கலைக்கதிர்

மார்ச் '54

உணவு
உற்பத்தியின்
முன்னணியில் நிற்பவை
DPF பம்புகள்
'DPF' பம்புகளின்
விசேஷ அம்சங்கள்
★ குறைந்த செலவில்
அதிக தண்ணீர்
★ நீடித்த உழைப்பு
★ நிசப்தமான ஓட்டம்
★ குறைந்த கவனிப்பு
DPF
மோட்டாருடன் இணைக்கப்பட்ட
'DPF பம்பு
பல் பேரிங்குகள்
பொருத்தப்பட்ட 'DPF'
பம்புகள் 2'' முதல் 6''
வரை எல்லா சைஸ்
களிலும் கிடைக்கும்.
DPF
DPF பெல்ட் டிரைவ் பம்பு
தண்டாயுதபாணி பவுண்டரி லிட்.,
பாப்பநாய்க்கன்பாளையம்,
கோயமுத்தூர்.
போன்: 219
தந்தி:
மோட்டார் பம்பு.

1624

668
1-54

குமரன் மில்ஸ் லிமிடெட்,

புதுப்பாளையம், கோயமுத்தூர்.

(மேட்டுப்பாளையம் ரோட்)

1935-ல் ஸ்தாபிக்கப்பெற்றது.

★

மூலதனம், மானேஜ்மெண்டு, தொழிலாளர்

ஆக எல்லாம் நம் இந்திய மயம்

முதல்தரமான இந்த மில்லில் தயாராகும்

சுதேசி நூலையே வாங்குங்கள்

20, 40, 60 நெ. நூல் தயாரிக்கப்படுகிறது

குணம் நிறைந்த சரக்கை உற்பத்தி செய்வதே

நிர்வாகஸ்தர்களது நோக்கம்.

கோவையில் சிறப்பாக விளங்கும் மில்களின் வரிசையில்

இந்த மில்லும் சேர்ந்திருக்கிறது.

கல்வி, தொழில் அனுபவம் நிறைந்தவர்களால்

நிர்வகிக்கப் பெற்று வருகின்றது.

வருடா வருடம் பங்குதாரர்கள் நல்ல

டிவிடெண்டு பெற்று வருகிறார்கள்

Managing Agents :—

N. APPUSWAMY NAIDU & CO.

Managing Director :—

G. V. MUTHUSWAMY, B. Sc.

Telephone : 66 Estd. 1933 Telegrams : Venkatesa Udamalpet

தி ஸ்ரீ வெங்கடேசா மில்ஸ் லிமிடெட்.

வெங்கடேசா மில்ஸ் போஸ்ட்,
உடுமலேப்பேட்டை.

100 நெ. வரை பருத்தி நூல்களும் ஸ்டேப்பிள் பைபர் நூல்களும் நூற்பதில் பிரசித்தி பெற்றது.

எங்கள் துணி ரகங்கள் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றன. சலவை செய்யப்பட்ட ரகங்கள் விரைவில் வெளிவரும்.

மானேஜிங் ஏஜண்டுகள் :
ஜி. வி. கோவிந்தசாமி நாயுடு அண்டு கம்பெனி.

இன்ஷ்யூரன்ஸ்

ஆயுள், நெருப்பு, கப்பல், மோட்டார் விபத்து

முதலிய இன்ஷ்யூரன்ஸ் திட்டங்கள், மற்றும் லாபகரமான ஏஜன்சி நிபந்தனைகள் பற்றிய விவரங்களுக்கு எழுதவும்.

பயனீர்

பயர் & ஜெனரல் இன்ஷ்யூரன்ஸ்
கம்பெனி லிமிடெட்.

தலைமை ஆபீஸ்: ஜெயில் ரோடு, கோயமுத்தூர்.

தந்தி: "PROTECTION" போன்: "121"

கலைக்கதிர்

மலர்—6 மார்ச் – 1954 இதழ்—3

ஆசிரியர் :

ஜி. ஆர். தாமோதரன்,

B. Sc. Elec., B.Sc. Mech. (Durham) A. M. I. E. E. (London), M. P.

*

இந்த இதழில்:

ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வு	திரு. நா. அனந்தநாராயணன்	2
வானிலை அறிக்கை	,, P. சவரிமுத்து	9
படிகக்கல் கடிகாரம்	,, நா. கி. நாகராசன்	14
நிறையா வாழ்வு?	'முகிலன்'	17
வினாக்களும் விடைகளும்	...	29
பாரடே	"பாசு"	35
அபின்	,, அ. ராம்கோபால்	39
உனது உண்மைத் தோற்றம் எது?	,, வீ. இராசமாணிக்கம்	44
நிலக்கவர்ச்சி	,, D. S. ரெட்டி	50
காதல் படும் பாடு	,, தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி	53
கவிஞன்	வித்வான். க. வேந்தனார்	62
நூல் அரங்கு	...	64
குறள் மணம்	'குரு'	66
இது செய்தி	...	67

'கலைக்கதிர்' இதழில் வெளியிடும் கட்டுரை, கதை முதலியவற்றின் கருத்துகட்கு அவற்றை எழுதிய நேயர்களே பொறுப்புடையவர்கள்.

ஒன்று பட்டால் உண்டு வாழ்வு

211736

திரு. நா. அனந்தநாராயணன்

"நாட்டின் முதற் செல்வம்" என்று பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் தாமஸ் ஜெப்பர்ஸன் என்ற அமெரிக்க அறிஞரால் புகழப்பட்டவர்கள் சிறு விவசாயிகள். இவர்களைப் போற்றிய தமிழ் மறையின் ஆசிரியரும் "உழுவார் உலகத்தார்க்கு ஆணி" என்று அழுந்தக் கூறினர்.

இங்கிலாந்தையும் ஜெர்மனியையும் போலன்றி இந்தியா ஒரு விவசாய நாடு. நம் நாடு முன்னேற, நம் நாட்டு விவசாயம் செழித்தோங்க வேண்டும். விவசாயம் வளம்பெற வேண்டுமானால், குடியானவனின் நலன் பாதுகாக்கப் படவேண்டும். ஆனால், இந்திய விவசாயியின் நிகழ்கால நிலை என்ன? அந்நிலையைப் படம் பிடித்துக் காட்டும் வாக்கு ஒன்று உண்டு. "இந்திய விவசாயி பிறப்பதும் கடனுடன்; இறப்பதும் கடனுடன்" என்பதே அது. இச்சீர்கேட்டைத் திருத்த இந்திய அரசாங்கமும் வெகு நாளாக முயன்று வருகிறது. அம்முயற்சியில் ஈடுபடுத்தப்படும் தலைசிறந்த தொரு ஆயுதம் "கூட்டுறவு" எனப்படுவது.

நாற்பது ஆண்டுகளாகக் கூட்டுறவைப் பரப்பப் பாடுபட்டு வரும் இந்திய அரசாங்கம் கண்ட பலன் சிறிதே. கூட்டுறவுக் கோட்டையின் அடித்தளமே இதுகாறும் போடப்பட்டுள்ளது. தரை மட்டத்துக்கு மேல், கோட்டை எழும்புவதற்குக் கற்களை அடுக்கும் பணி நம் முன் காத்து நிற்கிறது.

ஊர்ந்து செல்லும் இந்நகர்ச்சிக்குப் பல காரணங்கள் இருப்பினும், அவற்றுள் முக்கியமாக நாம் ஈண்டுக் கருத வேண்டியது ஒன்று உண்டு. இத்தனை ஆண்டுகளாக இந்தியாவில் கூட்டுறவு, வேற்று நாட்டு அரசாங்கம் ஒன்றால் படிப்பறிவில்லாத மக்கட் குழாத்தின் மீது திணிக்கப்பட்டதேயன்றி, இந்திய மக்களாகத் தங்கள் முன்னேற்றத்திற்கென்று, ஒன்று கூடிக் கூட்டுறவுப் பாதையைப் பின்பற்றவில்லை. விடுதலைக்குப் பின்னர் இப்பொழுதே மக்கள் கூட்டுறவின் சிறப்பைத் தாங்களாகவே உணர்ந்து அதன்படி ஒழுக முன் வருகின்றனர்.

கூட்டுறவாவது யாது? அதன் சிறப்பு என்ன? இதையொத்த கேள்விகளுக்குப் பதில் பகரும் வண்ணம் அமைந்துள்ள சில கதைகளைச் சிறு வயதிலிருந்தே நாம் அறிவோம்.

கூட்டுறவின் திறனால் ஆகக்கூடாத செயல் இவ்வுலகில் இல்லை என்று எட்டுத்திக்கிலும் பறைசாற்றுகிறது இராமாயணக் கதை ஒன்று. இலங்கைக்குக் குரங்குப் படை பாலம் கட்டிய விந்தையை யார்தான் அறியார்? ஒவ்வொரு குரங்கும்—அது குட்டியாயினும் சரி, பெரிதாயினும் சரி; ஆணாயினும் சரி, பெண்ணாயினும் சரி; தன்னால் இயன்ற கற்களைக் கொணர்ந்து கடலில் தள்ளப் பாலமும் விரைவில் உயர்ந்தது.

கூட்டுறவின் வலிமையை உணர்த்துகிறது "கிழவனும், மைந்தர்களும்" என்னும் மற்றதொரு பள்ளிக் கதை.

கிழவனொருவன் இறக்கும் தறுவாயி லிருந்தான். அவனுடைய மைந்தர் கள் இடையறாது ஒருவருக்கொருவர் பூசலிட்டுக்கொண் டிருப்பவர்களாத லின், அவர்களுடைய எதிர்கால நலன் குறித்துக் கிழவன் துணுக்குற்றான். உடனே, அவர்களனைவரையும் தன் கட்டிலண்டை அழைத்தான். பின்னர் அவர்களுள் ஒருவனைக் குச்சி ஒன்று கொண்டுவரச் செய்து அதை முறிக்குமாறு சொன்னான். மைந்த னின் கைபட்டு முன் குச்சி முறிந்தது. மீண்டும் கிழவன் பல குச்சிகளைக் கொண்டு வருமாறு மகனுக்குக் கட் டளையிட்டான். அக்குச்சிகளை ஒன் றாகச் சேர்த்துக் கட்டி அக்கட்டை உடைக்குமாறு சொல்ல, மைந்தருள் ஒருவராலும் முடியவில்லை. கை வலியே மிஞ்சிற்று.

சிறு பிள்ளைகள் படிக்கும் இக்கதை யின் கருத்தையே கவியரசர் பாரதி யார், அவருக்கே உரித்தான ஆணித் தரமான அழகு நடையில், "ஒன்று பட்டால் உண்டு வாழ்வே—நம்முள் ஒற்றுமை நீங்கில் அனைவர்க்கும் தாழ்வே" என்று அறை கூவி னார். இந்தியரனைவரும் விடுதலை யெய்திப் புத்துயிர் பெற்று நல்வாழ்வு வாழவேண்டும் என்று அல்லும் பக லும் அவதியுற்றுத் துடிதுடித்த ஆண்மை வீரர் பாரதியார். வாழ் விற்கு இன்றியமையாதது என அன்று அவர் சொன்ன ஒன்றுபடு தலே இன்று கூட்டுறவு என்ற சிறப் புப் பெயரால் வழங்கி வருகிறது. இக் கூட்டுறவை இந்தியரின் வாழ்வில் இரண்டறக் கலக்கச் செய்யும் பணியை நம் அரசாங்கமும், அவர் களுடைய திட்டக் குழுவினரும் ஊக் கத்துடனும், உறுதியுடனும் மேற் கொண்டுள்ளனர்.

தனி மனிதன் ஒருவனால் செய்ய முடியாத காரியமொன்றைச் செவ் வனே செய்து முடிப்பதற்காகப் பலர் கூடும்போது, கூட்டுறவுக் குழு ஒன்று தோன்றுகிறது. இன்று நம் நாட்டில், 120 லக்ஷம் உறுப்பினரைக் கொண்ட 1,73,000 கூட்டுறவுக் குழுக்கள் 233 கோடி ரூபாயைக் கைக்கொண்டு பணி யாற்றுகின்றன. இவற்றுள்ளும் 1,42,000 குழுக்கள் விவசாய முன் னேற்றத்திற்காக அமைந்தவை. இவையும் பெரும்பாலும் கடன் தரும் நிதிகளாகவே இயங்குகின்றன. 1949—50-ம் ஆண்டில் மட்டும் இவற் றால் நம் நாட்டு விவசாயிகளுக்கு உத வப்பட்ட கடன் தொகை 28 கோடி ரூபாயாகும். இப்பணத்தில் ஏறக் குறைய மூன்றில் இரண்டு பங்கு பம் பாய், சென்னை ஆகிய மாகாணங் களில் பயன்படுத்தப்பட்டது.

விவசாய நிதிகளே நம் நாட்டுக் கூட்டுறவு அமைப்பில் பெரும் பங்கு கொண்டுள்ளன எனினும், மற்ற துறைகளில் கருத்தைச் செலுத்தும் பல கூட்டுறவுக் குழுக்களும் நம் மிடையே உள்ளன. வீடுகள் அமைக் கவும், பால் விற்பனை செய்யவும், வித்து, உரம், விவசாயக் கருவிகள் ஆகியவற்றைக் குடியானவர்களுக்குக் கொண்டு தரவும், தரிசு நிலங்களைச் சாகுபடி செய்யவும், குடிசைத் தொழில்கள் வைத்து நடத்தவும், கிராம மக்களின் வாழ்க்கை முறை யைச் சீர்திருத்தவும், மற்றும் பல நல்வேலைகளைச் செய்யவும் நாடெங் கும் கூட்டுறவுக் குழுக்கள் தோன்றி யுள்ளன.

கூட்டுறவு நிதி செய்யும் வேலை மிக வும் முக்கியமானது. விவசாயி ஒரு வனோ, சிறு குடிசைத் தொழிலை மேற் கொண்டுள்ள ஒருவனோ தன்னுடைய வேலைக்காகப் பண உதவி பெற விரும் புவது இயற்கையே அல்லவா? அன் னாரிடத்து அடகு வைக்கத் தக்க பொருள்களைக் காண்பது அரிது என்பதும் நாம் கண்ட உண் மையே. இதனால், மேற்கண்டவர் களுக்குக் கடன் தர முன் வருபவர்கள்

பெரும் வட்டி கேட்கின்றனர். கடன் பெற்றவன் தன்னால் உண்டு பண்ணப்பட்ட நெல்லையோ, கூடை பாய்களையோ பஞ்ச விலைக்கு விற்கிறான். (ஒரு பொருளை நல்ல விலைக்கு விற்பனை செய்வது தனி மனிதன் ஒருவனால் ஆகக்கூடிய காரியமன்று; அதற்கு ஏற்றதொரு விற்பனை அமைப்புத் தேவை) அவ்வாறு விற்றுக் கிடைத்த பணத்தைக் கொண்டு, வாங்கிய கடனை வட்டியுடன் திருப்பித் தந்த பின்னர் அவனுக்கு மீதமாவது அவனுடைய குடும்பத்திற்கு அரை வயிற்றிற்கும் போதாததாகிறது. சில வேளைகளில், கடன் தருபவன், ஆக்கப்படும் பொருள் தனக்கே, தான் சொல்லும் விலைக்கே விற்கப்படவேண்டும் என்ற நேர்மையற்ற கண்டிப்பின் பேரிலேயே பணம் உதவுகிறான். கொள்ளை வட்டிக்கு வாங்கிய பணம் கொண்டு தயாரித்த பொருளைப் பஞ்ச விலைக்கு விற்கும் எளியவன் இரு புறங்களிலும் கசக்கப்படுகிறான். கடன் தருவோரின் இரக்கமற்ற வஞ்சனைப் பிடியிலிருந்து குடியானவனையும், குடிசைத் தொழிலாளியையும் விடுவிக்கவே கூட்டுறவு நிதிகள் ஏற்பட்டுள்ளன.

வாடிக்கையாகக் கடன் தந்து வட்டி வாங்கிக் கொழுப்பவர்கள் தங்களுடைய பணம் எதற்காக வேண்டப்படுகிறது என்பது பற்றிச் சிறிதும் சிந்தனை செய்வதில்லை. வட்டியும் முதலும் குறித்த காலத்தில் திரும்பப் பெறுவதே அவர்களுடைய மன அமைதிக்குப் போதுமானதாகிறது. கடன் கொண்டவன எக்கேடு கெட்டாலும் அவர்களுக்கு எள்ளளவும் வருத்தமில்லை. ஆனால், கூட்டுறவு நிதிகளோ எனில் கடன் கொள்ளுவோரின் பொருளாதார நலனைச் சீர்ப்படுத்துவதற்கும், மேம்படுத்துவதற்கும் ஏற்பட்டவை யாதலின், அவர்கள் கடன் கொள்ளும் நோக்கத்தை அவை ஆராய்கின்றன.

இக்காரணத்தால், சரியான கூட்டுறவு விதிகளின்படி அமைத்து நடத்தப் பெறும் குழுக்களில், புதுக் கலப்பையும் பாய் பின்ன மூங்கிலும் வாங்குவதற்கோ, தோட்டத்திற்கு வேலி கட்டுவதற்கோ பண உதவி வழங்கப்படுமே யன்றித் தேவையற்ற வீண் செலவிற்கும், விருந்து நடத்துவதற்கும் காலணாவும் தரப்படமாட்டாது. கடனாளியால் கடன் பணம் ஒழுங்காகத் திருப்பித்தரப்படும் வகையில் செலவழிக்கப்படுகிறதா என்று அவனைக் குழுவின் மற்ற உறுப்பினர்கள் விடாது கண்காணித்து வருவர். ஏனெனில், கடன் திருப்பியளிக்கப்படுவது தடைப்பட்டால், உறுப்பினர்களுள் ஒவ்வொருவரும் கூட்டுறவு நிதிக்கு—கடன் பணத்திற்குப் பொறுப்பாளியாகின்றனர். நிலத்தையும், வீட்டையும் அடகாக ஏற்றுக்கொண்டு கடனளிக்கும் கூட்டுறவு நிதிகள் பல இருக்கின்றன எனினும், கிராமப் புறங்களிலுள்ள பெரும்பாலான நிதிகளில் சிறு தொகைகள் நாணயத்தின் மீதே கடன் தரப்படுகின்றன. இந்நிதிகளில் ஒழுக்கமும், கூட்டும், பொறுப்புமே அடகுப் பொருள்களாக அமைகின்றன.

குடியானவனாலும், குடிசைத் தொழிலாளியாலும் தோற்றுவிக்கப்பெறும் பண்டங்களைச் சீரிய முறையில் விற்பனை செய்து, அதன் முழுப் பயனை அவர்கள் அடையுமாறு செய்யும் பொருட்டே, கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்கள் நிறுவப்படுகின்றன. இவ்விற்பனைச் சங்கங்களுக்குப் பெயர் பெற்றது டென்மார்க் தேசம். அங்நாட்டில் உள்ள கூட்டுறவுப் பால் பண்ணைகளும், பாலேடெடுத் தொழிற்சாலைகளும் எல்லா நாட்டினருக்கும் எடுத்துக்காட்டாக வுள்ளன.

டென்மார்க்கில் கிராமத்தினர் பலர் ஒன்றுகூடி உள்ளூர் நிதியில் தங்களுடைய நாணயத்தை அடகு வைத்துக்

கடன் பணம் பெறுவர். பெற்ற கடன் தொகை பாலேட்டுத் தொழிற்சாலைக்கான இயந்திரங்கள் முதலிய வற்றிற்குச் செலவிடப்படும். சங்க உறுப்பினர் ஒவ்வொருவரும் தத்தம் பசுக்களிலிருந்து கிடைக்கும் பாலைக் குடும்பத் தேவைக்கான அளவுபோகத் தொழிற்சாலையில் அன்றாடம் சேர்ப்பிக்கக் கடமைப் பட்டவராவர். தொழிற்சாலையில் பாலிலிருந்து வெண்ணெய் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது. வெண்ணெய் யெடுக்கப்பட்ட பால் வீணாகாமல், கூட்டுறவு முறையிலேயே நடத்தப்படும். பன்றி இறைச்சித் தொழிற்சாலைகளுக்கு விற்கப்படுகிறது. அவற்றில் இந்தப் பால் பன்றிகளைக் கொழுக்க வைக்க உதவுகிறது. வெண்ணெய் விற்ற பணத்தைக் கொண்டு நிதிக்கடன் மீட்கப்பட்ட பின்னர், எஞ்சியது உறுப்பினர்களிடையே அவரவர் கொணர்ந்த பாலுக்குத் தக்கபடி பகிர்ந்து தரப்படுகிறது. ஒவ்வொருவரும் கொண்டு தரும் பாலின் கொழுப்புச் சத்தை அளவிட விஞ்ஞானக் கருவிகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. இலாபகரம் அற்றதாகக் கருதப்படும் பசுக்கள் உடனுக்குடன் மாட்டிறைச்சித் தொழிற்சாலைக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. பசுக்களின் இனத்தை மேன்மேலும் உயர்த்துவதற்கான ஆராய்ச்சியும் இடைவிடாது நடத்தப்படுகிறது.

முதலில் தனித்தனியே துவக்கப்பட்ட பாலேட்டுத் தொழிற்சாலைகள் நாளடைவில், பால் பண்டங்களை இன்னும் சிறந்த முறையில் விற்பனை செய்வதற்காக, ஒன்றுகூடி ஐக்கிய சங்கங்களை ஏற்படுத்தின. முன்னொரு காலத்தில், டென்மார்க் புல்வெளிகளில் மாட்டு மந்தைகளை வீடு திரும்புமாறு அழைப்பதற்காக அந்நாட்டு இடையர்கள் உபயோகித்த ஒருவகை வளைந்த கொம்பே இச்சங்கங்களால் விற்பனை செய்யப்படும் பால் பண்டங்களின் மீது போடப்படும் அடையாளம். இந்த "லர்" சின்னம் போடப்பட்ட பண்டங்கள் அவற்றின் உயர்தரத்திற்குப் பெயர் பெற்றவை.

உலகின் பல நாடுகளிலும், ஆங்காங்கே சிறப்பாக விளையும் பொருள்களை விற்பனை செய்யக் கூட்டுறவு சங்கங்கள் அமைந்துள்ளன. உதாரணமாக, அமெரிக்காவிலுள்ள விற்பனைச் சங்கங்கள் தானியங்கள், பழவகைகள், பருப்பு வகைகள், பருத்தி, கம்பளி ஆகியவற்றையும்; கோல்ட் கோஸ்ட்டிலுள்ளவை கோக்கோவையும்; கிழக்கு ஆப்பிரிக்காவிலுள்ளவை காப்பியையும்; ஜப்பான், இத்தாலி ஆகிய நாடுகளிலுள்ளவை பட்டையும்; தெற்கு ஐரோப்பிய நாடுகளிலுள்ளவை திராக்ஷைச் சாராயம், ஆலிவ் எண்ணெய் முதலியவற்றையும் விலைப்படுத்துவதற்காக ஏற்பட்டவை.

நம் நாட்டிலும், இத்தகைய விற்பனைச் சங்கங்கள் பல இடங்களில் உள்ளன. ஐக்கிய மாகாணத்தில் வேலை செய்யும் கூட்டுறவுக் கரும்புச் சங்கங்கள் இங்கே குறிப்பிடத்தக்கது. சென்ற பத்து ஆண்டுகளுக்குள் நிறுவப்பட்ட 1600 கூட்டுறவு விற்பனைச் சங்கங்களே அம்மாகாணத்திலுள்ள கரும்பாலைகளுக்குத் தேவையாகவுள்ள கரும்பில் நூற்றுக்குத் தொண்ணூறு பங்கைத் தருகின்றன. ஒவ்வொரு ஆண்டும் இம்மாதிரி விற்பனை செய்யப்படும் கரும்பு 25 கோடி ரூபாயாக விலை மதிப்பிடப்படுகிறது.

பொருள்களை நல்ல விலைக்கு விற்பதற்குக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் உள்ளது போலவே, தேவைப்பட்ட பண்டங்களைக் குறைந்த விலைக்கு வாங்குவதற்கும் சங்கங்கள் இருக்கின்றன. ஒவ்வொருவரும் தனித்தனியே அவரவருக்கு வேண்டிய பொருள்களைச் சில்லரை விலைக்கு வாங்கிக் கொள்ளுவதைக் காட்டிலும், அனைவரும்

சேர்ந்து தங்களுக்கும் பொதுவில் வேண்டியுள்ள சாமான்களையெல்லாம் ஒன்றாக மொத்த விலைக்கு வாங்கிப் பின்னர் பகிர்ந்து கொண்டால், எல்லோருக்கும் இலாபமே யல்லவா? இந்த வேலைக்காக ஏற்படுத்தப்படும் கூட்டுறவுக் கடைகளில் பங்கு ஏற்றவர்களுக்குப் பங்குகளின் மீது ஓரளவு மட்டுமே இலாபம் வழங்கப்படும். மிகுந்த பணம் உறுப்பினரிடையே அவரவர் வாங்கிய சரக்குகளின் மதிப்பிற்கு ஒப்பப் பிரித்துக் கொடுக்கப்படும்.

கூட்டுறவுக் கடைகள் இங்கிலாந்தில மிகவும் மேம்பாடு அடைந்துள்ளன. அந்நாட்டிலுள்ள இக்கடைகள் அனைத்தும் ஒன்றுகூடி மொத்தக் கழகம் ஒன்றை நிறுவியுள்ளன. இக் கழகம் வெளியிடங்களிலிருந்து பொருள்களை வாங்கி உறுப்பினராகவுள்ள கடைகளுக்கு அனுப்புவதோடு நில்லாமல், பல பொருள்களைத் தானகவே ஆக்கும் பணியிலும் ஈடுபட்டுள்ளது. இன்று இங்கிலாந்தில் மாவரைக்கும் தொழிலில் முன்னணியில் நிற்பது இந்தக் கூட்டுறவு மொத்தக் கழகமே. மேலும் சவுக்காரம், பழ அல்வா, சாயம், மேஜை, நாற்காலி, இரும்பு சாமான்கள், இயந்திரக் கருவிகள் முதலியன செய்யும் தொழிற்சாலைகளையும் இது அமைத்து நடத்துகிறது. இக்கழகத்திற்குச் சொந்தமான தேயிலைத் தோட்டங்கள் இந்தியாவிலும், இலங்கையிலும் கூட உள்ளன. உலகின் பல இடங்களிலிருந்தும் இக்கழகம் தனக்கு வேண்டிய பொருள்களைப் பெருமளவில் வாங்குவதால், இதனுடைய கிளைக்காரியாலயங்கள் எட்டுத்திக்கிலும் பரந்துள்ளன. கழகத்தின் வரவு செலவுகளைக் கண்காணிக்க ஒரு நிதியையும் இக்கழகமே வைத்து நடத்துகிறது.

மேற்கூறிய மொத்தக் கழகத்தால் நடத்தப்படும் தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்வோர் எங்கும்போல் கூலிக் கமர்த்தப்படும் தொழிலாளிகளே. இருப்பினும், இவர்களுக்குக் கூட்டுறவு முறையின் சிறப்புக்கள் நன்கு அறிவுறுத்தப் படுவதால், இவர்கள் தங்களுக்கு வேலை தந்த கழகத்திற்கு நன்றியுடன் உழைக்கின்றனர். மற்றபடி, அத்தொழிற்சாலைகளுள் ஓரணுவும் இந்த உழைப்பாளிகளுக்குச் சொந்தமாக மாட்டா.

ஆனால், தொழிலாளர்களுக்கே சொந்தமானதும் அவர்களாலேயே கூட்டுறவு முறையில் வைத்து நடத்தப்படுவதுமான தொழிற்சாலைகளும் இங்கிலாந்திலும் மற்ற நாடுகளிலும் உள்ளன. அச்சுத் தொழிலிலும், செருப்பு முதலிய காலணிகளைச் செய்யும் வேலையிலும் இங்கிலாந்தில் இக்கூட்டுறவு முயற்சிகள் நன்கு பலனளித்துள்ளன. இக்குறிப்பிட்ட தொழில்களைத் துவக்கி நடத்துவதற்கு ஓரளவு பணமே போதுமானதாயிருப்பது இந்த நற்பலனுக்கு ஒரு காரணம். மேலும், இப்பணிகளை ஆற்றும் பயிற்சி பெற்ற ஆட்கள் இவற்றை எளிதில் விட்டு நீங்கி மற்றத் தொழில்களுக்கு மாறிச் செல்லுவதுமில்லை. ஏனெனில், அவர்களுடைய குறிப்பிட்ட பயிற்சி மற்றத் தொழில்களுக்கு உதவாதல்லவா?

பிரான்ஸ் தேசத்திலேயே கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைகள் அதிக வளர்ச்சியடைந்துள்ளன. மேற்குறித்த இரு தொழில்களையுந் தவிர, தையல் வேலை, கல் கொத்துதல், தச்சு வேலை, நுண் கருவிகள் செய்தல் முதலியவற்றிலும் அங்கே கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. இவற்றில் உண்டுபண்ணப்படும் பொருள்களுள் பலவற்றைப் பிரான்ஸ் தேசத்து அரசாங்கமும், அந்நாட்டிலுள்ள நகராட்சிக் கழகங்களுமே பயன்படுத்திக் கொள்ளுகின்றன. தபால்காரரின் உடைகளும், புகைவண்டிகளுக்கான பித்தளை விளக்கு

களும், நகரங்களுக்கு டெலிபோன்களும் பெரும்பாலான அளவில் இத்தொழிற்சாலைகளால் செய்து வழங்கப்படுகின்றன. இத்தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்வோருக்குக் கூலி தரப்பட்ட பின்னர் எஞ்சும் இலாபம் ஒவ்வொருவரும் வாங்கும் கூலியை ஒத்து—அஃதாவது, அவர்கள் செய்யும் வேலைக்குத் தக்கபடி—பகிர்ந் தளிக்கப்படுகிறது.

ருஷ்யாவிலும் சிறு தொழில்கள் கூட்டுறவு முறையில் இயங்குகின்றன. இம்மாதிரியான கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைகளை, ருஷ்யர்கள் "ஆர்டல்" என்னும் பெயரால் அழைக்கின்றனர். ருஷ்யா, நார்வே, ஐஸ்லாந்து, கானடா, பிரிட்டன் போன்ற நாடுகளில் மீன் பிடிப்பதும் கூட்டுறவு வழியில் மேற்கொள்ளப் படுகிறது.

சென்னை மாகாணத்தில் உள்ள கூட்டுறவுக் கைத்தறி நெசவாளர் சங்கங்களைப்பற்றிக் கேள்விப்படாதவர் இருக்க முடியாது. 1951—52-ம் ஆண்டில் இம்மாகாணத்தில் 1160 நெசவாளர் சங்கங்கள் இருந்தன. அந்த ஒரு ஆண்டில் 2,22,000 உறுப்பினர்களைக் கொண்டு 2,12,000 தறிகளை உபயோகித்த இவை கிட்டத்தட்ட $8\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாய் விலை மதிப்புள்ள துணியை உற்பத்தி செய்தன. இத்துணி சென்னை மாகாணத்தில் ஆண்டு தோறும் உண்டுபண்ணப் படும் மொத்தத் துணியில் மூன்றில் ஒரு பங்காகும்.

கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைகளில் பணி செய்வோர், வேற்றாளின் இலாபத்திற்காக அன்றித் தங்களுடைய நலனுக்காக அல்லவா பாடுபடுகின்றனர்? அதனால், அவ்விடங்களில் இயற்கையாகவே உழைப்பிற்குத் தகுந்த கூலியும், உடல் நலனுக்கேற்ற வேலை நேரமும், மற்ற வசதிகளும் அமைகின்றன.

இதுவரை சொல்லப்பட்ட வழிகளில் மட்டுமன்றி, மற்றும் பல காரியங்களைச் செய்யவும் கூட்டுறவு பயன்படுகிறது. வைத்திய உதவி பெறுவதற்கும், மோட்டார் போக்கு வரவு நடத்துவதற்கும், ட்ராக்டர் போன்ற பெரிய விவசாய சாதனங்களின் பயனை அடைவதற்கும் பலர் கூட்டுறவு சங்கங்கள் அமைத்துக் கொள்ளுகின்றனர்.

விவசாயப் பண்ணைகளே பல இடங்களில் கூட்டுறவு வழியில் நடத்தப்படுகின்றன. கைத்தொழில்களைப் பெருமளவில் இயங்க வைப்பதால் பல வழிகளில் இலாபம் ஏற்படுவது போலவே, துண்டுபட்ட சிறு நிலங்களைத் தனித்தனியே பலர் பயிர் செய்வதை விடப் பல துண்டுகள் சேர்ந்த பெரும் நிலத்தைப் பலரும் ஒருங்கு சேர்ந்து பயிர் செய்வதால் பெருவாரியான இலாபம் கைகூடுகிறது.

கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் எல்லாவற்றிலும் வகுப்புவாத வேற்றுமைகளுக்கும், அரசியல் பாகுபாடுகளுக்கும், மத, நிற வெறிகளுக்கும் சிறிதேனும் இடமில்லை. குறிப்பிட்ட ஒரு சாராரின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்காக நிறுவப்படும் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் இந்த அளவில் கூட்டுறவு விதியை மீறியவையே.

மேலும், கூட்டுறவுச் சங்கங்களில் எவ்வளவு பங்குகளைப் பெற்ற உறுப்பினராயினும் ஒரு வாக்குக்குகே உரிமை கொண்டாட முடியும். கழகக் கூட்டங்களில் "ஒரு ஆள், ஒரு வாக்கு" என்ற சீரிய கொள்கையே கடைப்பிடிக்கப்படுகிறது. அதுவும் தவிர, இயன்ற இடங்களிலெல்லாம் சங்கங்களில் உறுப்பினர் ஒருவரே சம்பளமின்றி அமைச்சராக வேலை பார்ப்பதும் வழக்கம். ஆனாலும், பயிற்சி பெற்ற காரியாலய அலுவலாளர் தேவையாக இருக்குமிடங்களில் சம்பளத்திற்கு ஆள் அமைக்கும் வழக்கமும் பரவி வருகிறது.

பிரான்ஸ் நாட்டிலுள்ள நுண் கருவிகள் செய்யும் கூட்டுறவுத்

தொழிற்சாலையில், தொழிலாளிகளுக்கும், மானேஜருக்கும் ஒரே சம்பளம் அளிக்கப்படுகிறது. அஃதோடு, மானேஜர் வேலையும் வெவ்வேறு தொழிலாளிக்கு ஒரு முறைப்படி அளிக்கப்படுகிறது. வருவாய் ஒன்றேயாதலின் பொறுப்புள்ள வேலையைக் கண்டு அஞ்சும் பல தொழிலாளிகள் மானேஜர் வேலைக்குத் தங்களுடைய தவணை வரும் பொழுது "வேண்டவே வேண்டாம்" என்று கூக்குர லிடுகின்றனராம்!

கூட்டுறவு முறையைப் பல துறைகளிலும் மேன்மேலும் புகுத்துவதால் பணக்காரர்களுக்கும், ஏழைகளுக்கும் உள்ள இடைவெளி "கத்தியின்றி, இரத்தமின்றிக்" குறுகக் காரணமாகிறது.

கூட்டுறவு பொருளாதாரச் சீர்கேடுகளைத் திருத்தவல்ல ஒரு மருந்து மட்டுமன்று; அது ஒரு வாழ்க்கை வழி. இப்பாதையில் செல்லும் மக்கள் பொருளாதார மேம்பாடு அடைவது மட்டுமன்றிச் சிறந்த ஒரு தன்னம்பிக்கையையும் பெறுகின்றனர். குடிமக்களின் தன்னம்பிக்கையே நாட்டின் வலிமையும், பாதுகாப்பும் ஆகும் என்று சொல்லத் தேவையில்லை.

முதலாளிகள் தனியாட்சி புரிவதாகக் கருதப்படும் நாடு அமெரிக்கா. பொதுவாகவே, அந்நாட்டுக் கல்வி முறையும், நாகரீகமும் தனி மனிதனை அண்டை வீட்டாருடன் சேர்ந்து முன்னேறத் தூண்டாது, அவர்களை விட ஒரு படி அதிகமாக உயரவே தூண்டி விடுகின்றன. பொருள்களை மேன்மேலும் அதிகமாகவும், உயர்ந்த வகையிலும் உண்டுபண்ணுவதிலேயே அமெரிக்கர் முனைந்தனரேயன்றி, அவ்வாறு உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்கள் அனைவரிடையேயும் நேர்மையுடன் பகிர்ந்தளிக்கப்படுகின்றனவா, நியாயமான விலைக்கு அவை அவற்றை உபயோகிப்போரின் கைகளுக்குக் கிட்டுகின்றனவா என்ற நல்லாலோசனைகளில் அவர்கள் இறங்கவில்லை.

இதற்கு முக்கியமானதொரு காரணமும் உண்டு. அமெரிக்கா இயற்கை வளம் கொழித்த நாடு. புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நாடாதலின் அங்குள்ள மக்கள் தொகையும் குறைவே. எடுபடாத இயற்கைச் செல்வம் நிரம்பியுள்ள வரை எடுபட்ட செல்வத்தைப் பகிர்ந்து கொள்ளும் வேலையில் அமெரிக்கரின் சிந்தனை செல்லவில்லை.

இத்தகைய அமெரிக்காவில் கூட இன்று கூட்டுறவு ஒரு சிறந்த பதவியை வகிக்கிறது என்றால் அந்த உண்மை வருங்காலப் பொருளாதார உலகில் கூட்டுறவு எத்தனை இன்றியமையாததாக இருக்கப் போகிறது என்பதையே சுட்டிக் காட்டுகிறது.

அமெரிக்காவிலுள்ள கூட்டுறவுக் கடைகள் எண்ணெயைத் தூய்மைப்படுத்தும் தொழிற்சாலைகளையும், எண்ணெய்க் கிணறுகளையும், உரம் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகளையும், மரமறுக்கும், ஆலைகளையும் சொந்தமாகக் கொண்டுள்ளன என்னும் செய்தியே அங்குள்ள மக்கள் கூட்டுறவுப் பாதையில் விரைவாக முன்னேறிக்கொண் டிருக்கின்றனர் என்பதற்குத் தக்கதொரு சான்றாகும்.

கூட்டுறவு நன்றாக வேரூன்றியுள்ள விஸ்கான்ஸின் என்ற அமெரிக்க மாகாணத்தில் விவசாயம், பொருளாதாரம், சமூகப் படிப்பு ஆகியவற்றைப் படித்துப் பட்டம்பெற விரும்புவோர், கூட்டுறவு இயக்கத்தைப் பற்றியும் கட்டாயமாகப் படித்தே தீரவேண்டுமாம்! மேலும், அம்மாகாணத்தில் பள்ளி வகுப்புக்களிலிருந்து பல்கலைக் கழகம் வரை "விவசாயம்", "கூட்டுறவுக் கடைகள்" ஆகிய பொருள்களைப் பற்றிய விவரங்கள் எல்லா மாணவர்களுக்கும் கற்றுத் தரப்பட வேண்டும் எனற சட்டமே உள்ளது. இத்தகைய சட்டம் நம் நாட்டில் வரும் நாள் என்நாளோ?

★

வானிலை அறிக்கை

திரு. P. சவரிமுத்து, M. A.

○

"தாத்தா, தாத்தா, நாளைக்குச் சாயங்காலம் ஒரு பெரிய புயல் வரப் போகிறதாம், தாத்தா!"

"யாரடா அப்பா சொன்னான் உனக்கு இதை?"

"ரேடியோவிலேதான் சொன்னான், தாத்தா. நிஜமாகவே வரப் போகிறதாம். வங்காளக் குடாக் கடலிலே ஏதோ கோளாறாம். அங்கே தொடங்குகிற அந்தப் புயல், நாகப் பட்டினத்திற்கு நேர்மேற்கு அல்லது வடமேற்காக வீசலாமாம்."

"போடா, பைத்தியம். எவனோ ஏதோ உளறுகிறான். நீ அதைக் கேட்டு வந்து என்னிடம் உளறுகிறாயே."

"இல்லை, தாத்தா. இந்தப் புயல் பெரிய புயலாம். எத்தனையோ மைல் வேகத்தில் அடிக்குமாம். வீடுகள், மரங்களுக்குக் கூடப் பெருத்த சேதம் ஏற்படலாமாம்."

"அதெல்லாம் ஒன்றும் வராது. புயல் வந்தால் நான் பார்த்துக்கொள்ளுகிறேன். எனக்கும் வயது எண்பது ஆகிறது. இதுமாதிரி யாரும் பயமுறுத்தினதே இல்லை. நீ ஒன்றுக்கும் பயப்படாதே. பேசாமல் போய்ப் படுத்துத் தூங்கு."

சிறுவன் ரேடியோவிலே கேட்டு வந்த செய்தி எவ்வளவு உண்மை என்பதைச் சென்ற வருடம் நவம்பர் மாதம் அடித்த புயலின் பயங்கர விளைவுகளை அனுபவித்த நாம் இப்பொழுது நன்கறிவோம். அந்தப் புயல் வரப்போகிறது என்பதைத் முன்னமேயே அறிந்தார்கள், அறிவித்தார்கள். அதனால் உண்டான சேதங்களைத் தடுக்க யாரும் எதுவும் செய்ய முடியவில்லை என்பது உண்மை தான். ஆனால், பெரும்புயல் ஒன்று வரப்போகிறது—என்பதை ஒழுங்காகப் பத்திரிகை படிப்பவர்களும், ரேடியோ கேட்பவர்களும் நன்றாக அறிந்திருந்தார்கள்: கப்பல்கள் பயணம் புறப்படாமல், துறைமுகத்திலேயே தங்கிவிட்டன. ஓடும் ரயில்கள் அங்கங்கே நிறுத்தப்பட்டன. மின்சார இணைப்புகள் அகற்றப்பட்டன. இவ்விதமாக எத்தனையோ உயிர்கள் சேதமாவதையாவது தடுக்க முடிந்தது என்பது உண்மை அல்லவா? "உயிருக்கு வந்தது, பொருளோடு போனது" என்பதாக ஆனது, அந்தப் புயலின் விளைவுகளை எண்ணிப் பார்க்கும்போது.

தினசரிப் பத்திரிகைகள் வாயிலாகவும், ரேடியோ மூலமாகவும் "வானிலை அறிக்கை"ச் செய்திகளை வெளியிடுகிறார்கள்—நாளை மாலைவரை வானிலை ஹேஷ்யம்: தென் தமிழ் நாட்டிலும் ஆந்திரக் கடற்கரைப் பகுதியிலும் இடிமின்னலுடன் நல்ல மழை பெய்யும். மைசூர், திருவாங்கூர்-கொச்சிப் பகுதிகளில் மப்பு மந்தாரமாக இருக்கும், ஆங்காங்குச் சிறுசிறு தூறல் இருக்கலாம். சென்னை நகரில் பகலில் வெப்பம் அதிகமாக இருக்கும்—என்றெல்லாம் அறிவிக்கப்படுவதை நம்மில் பலர் ஊன்றிக் கவனிப்பதில்லை. ஏனென்றால், நமக்கு அதில் அதிக அக்கறை இல்லை. ஆனால், ஒரு

விவசாயி இதுபற்றி எவ்வளவு அக்கறைகொள்வான் என்பதைச் சற்றே எண்ணிப்பாருங்கள். அறுவடையை இன்னும் இரண்டொரு நாட்கள் ஒத்திப் போடலாமா? இடையில் மழை வந்து பாழாக்குமா? களத்துத் தானியம் களஞ்சியம் வந்து சேருமா? நட்ட பயிர்கள் மழையில்லாமல் பட்டுப் போகின்றனவே! மழை விரைவில் வருமா? வராதா? கேணி நீர் தானும் இறைத்துத்தாருகவேண்டுமா? ஐயோ, அதற்குக் கொள்ளைப் பணம் செலவாகுமே—என்றெல்லாம் ஏங்குகின்ற நம் ஏழை விவசாயிகளுக்கு ஒழுங்கான வானிலை அறிக்கை ஓர் பெரும் வரப்பிரசாதம் என்றே சொல்லவேண்டும்.

"ஆற்று வெள்ளம் நாளைவரத்
தோற்றுதே குறி; மலை
யாள மின்னல் ஈழமின்னல்
சூழ மின்னுதே;
நேற்றும் இன்றும் கொம்பு சுற்றிக்
காற்றடிக்குதே; கேணி
நீர்ப்படு சொரித்தவளை கூப்பிடுகுதே;
சேற்று நண்டு சேற்றைக்கிள்ளி
ஏற்றடைக்குதே; மழை
தேடி ஒரு கோடிவானம் பாடி ஆடுதே.

என்ற 'பள்ளுப்பாடல்' இயற்கையை உற்றுநோக்கி அதன் விளைவுகளை ஊகித்தறிந்த நமது உழவர்களின் திறமையையும் ஆர்வத்தையும் ஒருங்கே காட்டுகிறதன்றோ?

விவசாயி மட்டுமா? ஆகாய விமானிகளை எண்ணிப்பாருங்கள். ஆபத்துக்கள் நிறைந்த அவர்களுடைய தொழிலுக்கு இந்த வானிலை அறிக்கை எத்துணை இன்றியமையாதது! காற்று என்ன வேகத்தில் வீசும்? எதிர் காற்றுப் பலமாக இருக்குமா? மழை பெய்யுமா? இடி, மின்னல் இருக்குமா? மூடுபனி திக்கு முக்காடச் செய்யுமா? எவ்வளவு உயரத்தில் பறக்கவேண்டும்? அல்லது பிரயாணத்தை நிறுத்திவிட வேண்டியதுதானு?—என்றெல்லாம் அவர்கள் நாள்தோறும் விநாடிக்கு விநாடி யோசித்தாகவேண்டியிருக்கிறது.

மின்சார எஞ்சினியர்களுக்கும் வானிலை பற்றிய கவலை அதிகம். அபார இடிமின்னல் ஏற்படும் என்றால் அவர்களுக்கு ஒரே தலைவலி. மின்சாரத் தடை ஏற்படுமா? எங்கே? எப்பொழுது? எந்த அளவில் அந்த உடனுக்குடன் பழுது பார்த்துச் சரிப்படுத்துவதற்கு எத்தனை சிப்பந்திகளைத் தயாராக வைத்திருப்பது? இவை பற்றியெல்லாம் தெரிந்திருப்பது, மின்சாரமயமாகிக்கொண்டிருக்கும் தற்கால வாழ்க்கை நிலைக்கு எவ்வளவு அவசியம், பாருங்கள்!

எனவே "வானிலை" என்றால் என்ன? இதை எங்ஙனம் சரிவர ஆராய்ந்து அறிவிக்க முடிகிறது?—என்பது பற்றித் தெரிந்துகொள்வது பயனுடையதாக இராதா?

வானிலையை வரையறுக்க உதவும் அம்சங்கள்: வெப்பநிலை, காற்றின் அழுத்த நிலை, அதன் ஈர நிலை, வெவ்வேறு உயரங்களில் காற்றடிக்கும் திசை, வேகம், மேகத்தின் உயரம், நிறம், மேகங்கள் செல்லும் திசை, வேகம்—இவைபோல் இன்னும் பல. "வான் நிலை" யானது ஒவ்வோரிடத்திலும் விநாடிக்கு விநாடி மாறிக்கொண்டே இருக்கும். விரிந்து பரந்ததோர் நிலப் பரப்பின் வெவ்வேறு இடங்களில், இவ் அம்சங்கள் விநாடிதோறும்—பச்சோந்தி போல—மாறிக்கொண்டே இருக்கின்றன என்பது மிகையன்று. இவ்வளவு சிக்கலான அம்சங்களையெல்லாம் தனித்தனியே ஆராய்ந்து பலன்களை ஒருசேரத் திரட்டித் தொகுத்துப் பாமர மக்களுக்கும் விளங்கும் பான்மையில் வெளியிடுவது எவ்வளவு சிரமம், தெரியுமா?

"வானிலை அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கு மிகவும் உதவியாயிருப்பவை "வானிலை ஆய்வு நிலையங்கள்". இவை பின்வருவனவாம்:

1. வானிலை (முன்) அறிவிப்பு நிலையம் (Forecasting Station)

2. வானிலைத் தரை ஆய்வு நிலையம் (Ground Observatory)

3. பலூன் ஆய்வு நிலையம் (Balloon Observatory)

வானிலை அறிவிப்பு நிலையம், சென்னை—மீனம்பாக்கத்தில் உளது. தரை நிலையங்கள் பாம்பன், மதுரை, கொடைக்கானல், கடலூர், நாகப்பட்டினம், சேலம் என்ற இடங்களில் உள்ளன. சென்னை, திருச்சி, நாகர்கோவில், திருவனந்தபுரம், கொச்சி, பெங்களூர், மங்களூர் போன்ற முக்கிய நகரங்களில் பலூன் ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் இருக்கின்றன. இந்நிலைகளிலிருந்து கிடைக்கும் புள்ளிவிவரங்களையெல்லாம் மீனம்பாக்கம் அறிவிப்பு நிலையத்தார் சேகரித்துத் தொகுத்து ஒழுங்காக வெளியிடுகிறார்கள்.

வானிலைத் தரை நிலையங்களில் நடைபெறுவதென்ன? நாள்தோறும் காலை 8 மணிக்கும் மாலை 5 மணிக்கும் வெப்ப நிலை, காற்றின் அழுத்த நிலை, அதன் ஈரநிலை, மேகத்தின் நிறத் தோற்றம், அதன் வேகம், காற்றடிக்கும் திசை, வேகம்—ஆகிய விவரங்களைக் கண்டறிகிறார்கள். வெப்ப நிலையை வெப்பமானி (Thermometer) உதவியாலும், காற்றின் அழுத்தத்தை அழுத்தமானி (Barometer) கொண்டும், ஈர நிலையை ஈரமானி (Hygrometer) யாலும் அளக்கிறார்கள். மேகத்தின் தோற்றம், வேகம் போன்ற விவரங்களை மேகமானி (Nephoscope) என்ற கருவி கொண்டு கணிக்கிறார்கள். இது, தரை மட்டமான தோர் கண்ணாடி, இதனுள் மேகத்தின் நிழல் விழும். மேலே அண்ணாந்தவண்ணம் மேகத்தின் சலனத்தைக் கவனிப்பதைவிட இது, அதிக சிரமமில்லாத முறை. மேகமானியில் ஒரு அளவுகோல் உளது. அதன் மீது மேகம் நகர்ந்து செல்வதைக் குறித்துக் கொண்டு மேக வேகத்தைக் கணிக்கிறார்கள். காற்றடிக்கும் திசையைக் காட்டுவது, திசைகாட்டி. ஒரு குச்சியின் நுனியில் காற்றாடியைப் பொருத்தி வைத்தால், வேகமாகச் சுழலும். இக்காற்றாடி சுழலும் வேகத்தைக் கொண்டு காற்றின் வேகத்தைக் கணிக்கலாம். இதற்குக் காற்றுமானி (Anemometer) என்று பெயர். இது, பல கிண்ணங்களின் தொகுப்பாயமைந்தது. இதன் சுழற்சி காரணமாக, இதனடியிலுள்ள கருவியானது காற்றின் வேகத்தைக் காட்டவல்லது. இவ்வகைக் கருவிகளின் உதவியால், தரை மட்டத்திற்குச் சிறிது உயரத்திலுள்ள காற்று மண்டலத்தின் அம்சங்களைமட்டுமே சேகரிக்க முடியும். கிடைத்த விவரங்களை உடனுக்குடன் தந்தி மூலம், மீனம்பாக்கம் அறிவிப்பு நிலையத்திற்கு அனுப்பிவிடுவார்கள்.

பலூன் ஆராய்ச்சி நிலையங்களில் 1000, 2000, 3000, அடி உயரத்திலுள்ள வாயுமண்டல நிலை அம்சங்கள் கணிக்கப் பெறுகின்றன. இங்குக் காலை 7—8 மணிக்கும் மாலை 4—5 மணிக்கும் இரவு 1 மணிக்கும், பலூன்களைப் பறக்கவிட்டுப் பரிசோதனைகள் நடத்துகிறார்கள். இரண்டு அல்லது மூன்று அடிக்குறுக்களவுள்ள சிவப்பு நிற பலூன்கள், காற்றினும் இலேசான நீரியத்தினால் (Hydrogen) நிரப்பப்படுகின்றன. இவை செங்குத்தாக மேலே கிளம்பும். வெப்ப நிலை, அழுத்த நிலை, ஈர நிலைகளைத் தொடர்ச்சியாகப் படம் வரைந்து காட்டவல்ல (Thermograps, Barograps, Hydrogaps) என்ற கருவிகளை இந்தப் பலூன்களுடன் இணைத்து 100-அடி நீளமுள்ள நீல நிற வாலும் ஒரு குடை (Parachute) யும் சேர்த்துக் கட்டிப் பறக்கவிடுகிறார்கள்—இரவு வேளைகளில் ஒரு விளக்கையும்

சேர்த்துக் கட்டிவிடுவார்கள். தொலை நோக்கி (Theodolite) என்ற கருவியின் துணையால் மேலெழுந்து சென்ற பலூனைத் தொடர்ந்து பார்த்துக் கொண்டே இருப்பார்கள். தொலை எவ்வளவு சாய்விலுள்ளது என்பதை யும் அடிக்கடி குறித்துக்கொள் வார்கள். இவற்றிலிருந்து, இன்னின்ன உயரங்களில் காற்றடிக்கும் திசை, வேகம் இவ்வளவிவ்வளவு என்று கணிப்பார்கள். பலூன இறுதியில் உடைந்துவிடும். உடனே, அதனுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கருவிகள் கீழிறங்குவதால், உடனுள்ள குடை (Parachute) விரிந்து விடுகிறது; கருவிகள் சேதப்படாமல் தரை வந்து சேர்கின்றன ஆகாய விமானி இறங்குவதுபோல. இவற்றைக் கண்டெடுப்பவர்கள் வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையங்களில் சேர்ப்பித்தால், சன்மானம் பெறுவார்கள்.

இம்முறையில் ஒரு கஷ்டம் இருந்தது. பலூன், மேகங்களினூடே மறைந்துவிட்டால், மேலே பரிசோதனை நடத்தமுடியாதல்லவா? கடந்த யுத்த காலத்தில் இதற்கொரு வழி கண்டுபிடித்தார்கள். Radio—Sonde — என்ற இம்முறையினால், மேகத்திற்கப்பாலும் வானிலை அம்சங்களைக் கணிக்க முடிகிறது. இது, மீனம்பாக்கத்தில் உபயோகத்திலிருந்துவருகிறது. இதில் ஒரு ஒலி அனுப்பி (Radio-Transmitter) இருக்கிறது; இதற்கான சாதனங்கள் யாவும் அடக்கமாக அமைந்த இக்கருவி 3 ராத்தல் நிறைதான் இருக்கும். இத்துடன், முன்னர்க் குறிப்பிட்ட வெப்பமானி, அழுத்தமானி, ஈரமானிகளும் இதில் இணைக்கப்பெற்றிருக்கும். இவை, வினாடிக்கொருதரம், ஒன்றன் பின் ஒன்றாக இணைக்கப்படுமாறு அமைப்புகள் உள்ளன. இவைகளைப் பலூனில் கட்டிப் பறக்க விடுகிறார்கள். வெப்ப நிலை வேறுபட்டதும் 'ஒலி அனுப்பி'யின் அலை நீளம் (Wave-length) மாறுதலடைகிறது. தரையிலிருக்கும் ஒலி வாங்கி (Radio-receiver) இந்த மாறுதலை 'வெப்ப மாறுத'லாகக் காட்டுகிறது. காற்றின் அழுத்த நிலை மாறுதலும், ஈரநிலைமாறுதலும் அடுத்தடுத்துப் பதிவாகின்றன. அப்புறம், ஒரு வினாடி வரை அனுப்பும் கருவி 'வேலை செய்யாமலிருக்கும். மறு வினாடி அது அலைகளை வீசத் தொடங்கவே, கிரகிக்கும் கருவி பழையபடி நிலை மாறுதல்களைப் பதிவுசெய்யும். இவ்வாறாக, பலூன் வெடிக்கும் வரை அளவுகள் குறிக்கப் பெறுகின்றன.

உயர்ந்து செல்லும் பலூனின் உயரத்தை உடனுக்குடன் கணிக்க (Radar) ரடார் என்ற கருவி உதவுகிறது. இது ஓர் திசையறி கருவி. இதிலுள்ள ஒலி அனுப்பியானது, குற்றலைகளை (Short waves) ஒரே தொடர்ச்சியாக அல்லாமல், விட்டு விட்டு, ஒரே திசையிலேயே வீசிக் கொண்டிருக்கிறது. அலைகள் செல்லும் திசையை வேண்டியவாறு மாற்றலாம். பறக்க விடும் பலூனின் மேற்பரப்பு குற்றலைகளைப் பிரதிபலிப்பதற்கேற்றவாறு அமைந்திருக்கும். பலூனைப் பறக்கவிட்டு, ரடாரை வேண்டியவாறு திருப்பிக் கொண்டேயிருப்பார்கள். குற்றலைகள் பலூனில் பட்டுப் பிரதிபலித்து ரடாரை வந்தடையும். அதிலுள்ள கிரகிக்கும் கருவியின் உதவியால் பலூன் செல்லும் உயரம், அந்த உயரத்தில் காற்றடிக்கும் திசை, வேகம் ஆகியவற்றைக் கணிக்கிறார்கள். இந்த முறையும் மீனம்பாக்கத்தில் கையாளப்பட்டு வருகிறது.

கிளை நிலையங்களிலிருந்து கிடைக்கும் புள்ளி விவரங்களை எங்ஙனம் தொகுக்கின்றார்கள் என்பதும் தெரியவேண்டாமா? அறிவிப்பு நிலையத்தில், ஒரு பெரிய தென் இந்தியாப் படம் இருக்கும். கிளை ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் உள்ள இடங்களெல்லாம்

அதில் குறிப்பிட் டிருக்கும். ஒரே அளவான அழுத்த நிலை உள்ள இடங்களையெல்லாம் இணைத்து ஒரு கோடு வரைவார்கள். இதற்குச் சம அழுத்தக் கோடு (Isobar) என்று பெயர். காற்றின் வேகம், திசை ஆகியனவற்றை அம்புக் குறிகளால் குறிப்பார்கள். அங்ஙனமே வெப்ப நிலை, ஈர நிலை, பெய்த மழை, நேர்ந்த இடி மின்னல் அளவு முதலான விவரங்களையும் குறிப்பார்கள். இவற்றுள் மிக முக்கியமானவை சம அழுத்தக் கோடுகளே. குறிப்பிட்ட ஒரு நிலப் பரப்பை இவை வட்ட வடிவமாகவோ, முட்டை வடிவாகவோ சுற்றி வளைத்துக்கொண் டிருக்கும். இவ்வகையான கோடுகள் பல ஒன்றையடுத்து மற்றொன்றாக அந்நிலப் பகுதியை வளைத்துக் கொண்டிருக்கும். இப்பகுதியைத்தான் ‘அழுத்தக் குறைவு’ (Depression) உள்ள இடம் என்பார்கள். இவ்வாறமைந்த நிலப் பகுதியில் கண்டிப்பாக மழை பெய்யும் என்று கண்ணை மூடிக் கொண்டு சொல்லிவிடலாம். அப்பகுதியைச் சுற்றி வீசும் காற்றின் வேகம் குறைவாயிருந்தால், சொற்பத் தூறல் தான்; அதிகமாயிருந்தால் இடி மின்னலுடன் நல்ல மழை; மிக அதிகமாயிருந்தால் புயற் காற்றுடன் பெரு மழை—என்று எளிதில் அறிந்து சொல்லி விடலாம். இதைக் கொண்டு தான், அடுத்த 24-மணி நேரத்திற்கு வானிலை ஹேஷ்யம் ரேடியோ, விமானம், பத்திரிகை நிலையங்கட்கு உடனுக்குடன் அறிவிக்கப் படுகின்றது. மீனம்பாக்கத்தி லிருப்பது போன்ற அறிவிப்பு நிலையங்கள் டெல்லி, கல்கத்தா, பம்பாய் போன்ற நகரங்களிலும் உள்ளன. இவற்றையெல்லாம் கலந்துதான், பூனாவிலிருக்கும் உயர்தர வானிலை ஆய்வு நிலையம்; நம் நாடு முழுவதற்குமான வானிலை அறிக்கையை அறிவிக்கிறது.

ஐரோப்பா முழுவதையும் வெகு தீவிரமாக, வெற்றிமேல் வெற்றி கொண்டு கைப்பற்றி வந்த புகழ் பெற்ற நெப்போலியன், ரஷ்யாமீது படையெடுப்பதற்கு முன்னால், ரஷ்ய வானிலை பற்றிய அறிக்கை வேண்டுமெனப் பிரபல பிரெஞ்சு விஞ்ஞானி **லாப்லஸ்** என்பவரைக் கேட்டுக் கொண்டான். தமக்கிருந்த பல ஆண்டு அனுபவத்தைக் கொண்டு, அந்தப் பேரறிஞர் அடுத்த ஜனவரி மாத இறுதி வரை, ரஷ்யாவில் மித சீதோஷ்ண நிலை நிலவும் என்று தெரிவித்தார். அதை நம்பி, நெப்போலியன், துணிந்து ரஷ்யாமீது போர் தொடுத்தான் ஆனால் எதிர்பாராத விதமாகத் திடீரெனப் பருவ மாறுதல் ஏற்படவே, டிசம்பரிலேயே கொடிய குளிர் காலம் வந்தது; அவனது வீரர்கள் அனைவரும் உறைபனிக்கு இரையானார்கள். இது சரித்திரம் கண்ட உண்மை. இன்று நெப்போலியன் இருந்தால் எத்தனை மகிழ்ச்சி அடைவான் என்பதை எண்ணிப் பாருங்கள்!

வானிலை ஆராய்ச்சி மகத்தானதோர் கலை. அதன் நுட்பங்களையெல்லாம் யாவரும் அறிந்துகொள்ள முடியாது. ஆனால், அதனாலுண்டாகும் நல் விளைவுகளையெல்லாம் எவரும் எளிதில் அறிந்து கொள்ளலாம்; அறிந்து கொள்ள வேண்டும். பொது மக்களின் இத்தகைய அக்கறைதான் விஞ்ஞானிகளின் விடாமுயற்சிக்குத் தக்க தூண்டுகோலாக உதவும் உயரிய பரிசு ஆகும். நர்ட்டு நல்னில் நாட்டமுள்ள அனைவரும் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியின் நல்விளைவுகளை நன்கு தெரிந்துகொள்வது நன்றன்றோ?

படிகக்கல் கடிகாரம்

திரு. நா. கி. நாகராசன், M. A.

சென்ற நவம்பர் மாதம் டெல்லியில் நடைபெற்ற தந்தி நூற்றாண்டு விழாக் கண்காட்சியில், இந்திய தேசிய பௌதிக ஆராய்ச்சிச் சாலையும் பங்கு கொண்டது. அந்த நிலையம் காட்சியில் வைத்திருந்த பொருள்களில் படிக்க்கல் கடிகாரம் (Quartz clock) என்பதும் ஒன்று. படிகக்கல் கடிகாரம் என்றால் ஒரு படிகக் கல்லின்மேல் எண்களைச் செதுக்கி, முட்களை அமைத்து, சாதாரணக் கடிகாரத்திலுள்ள எந்திரத்தைக் கொண்டு ஒட்டும் கருவி என்று எண்ணிவிட வேண்டாம்! காட்சியில் வைத்திருந்த கடிகாரம் நம் வீடுகளில் சுவரில் தொங்கும் கடிகாரத்தைப் போலத்தான் இருந்தது. அதில் படிகக்கல் எதுவும் இல்லாதது கண்டு பலர் திகைத்தார்கள். சாதாரணச் சுவர்க் கடிகாரத்தில் ஊசலி (Pendulum) ஒன்று அசைந்தாடுகிறதல்லவா? அதுதான் கடிகாரத்தின் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது. இதனால் கடிகாரம் ஒரே சீராக ஓடுகிறது. இதனால் கடிகாரத்தின் முட்கள் ஒரே வேகத்தில் நகர்ந்து மணி காட்டுகின்றன. படிகக்கல் கடிகாரத்தில் ஊசலிக்குப் பதிலாகப் படிகக்கல் ஒன்று இருக்கும். இது கடிகாரத்தின் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.

ஊசலி அசைந்தாடிக் கடிகாரத்தின் இயக்கத்தை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துகிறது என்று அறிந்தவர்களுக்கும், கடிகாரத்தில், படிகக்கல்லுக்கு என்ன வேலை என்று தோன்றக் கூடும். ஓர் உலோகத்துண்டைச் சுத்தியலைக் கொண்டு அடித்தால், அது தன்வயமாகத் துடிக்கிறது. ஒரு விநாடியில் அது எத்தனை முறை துடிக்கிறது என்பது அதன் துடிப்பெண் (Frequency) எனப்படும். இத்தகைய துடிப்பு அதன் இயற்கைத் துடிப்பு என்றும், அது இவ்வாறு துடிக்கும் வீதம் அதன் இயற்கைத் துடிப்பெண் என்றும் கூறப்படும். இதைப் போலவே எந்த ஒரு பொருளையும் அதிர்ச்சிக்கு உள்ளாக்கினால், அது குறிப்பிட்டதொரு வீதத்தில் துடிக்கும். இதன் துடிப்பு வீதத்தைக் கொண்டு, கடிகார முட்களின் வீதத்தைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இத்தகைய கட்டுப்பட்டுச் சாதனங்களில் ஊசலியும் ஒன்று.

அவ்வாறாயின், படிகக்கல்லைக் குறிப்பாகப் பயன்படுத்தக் காரணமென்ன என்று கேட்கலாம். படிகக் கல்லைப் போன்ற சில திண்மப் பொருள்களுக்குத் தனிப்பட்டதொரு பண்புண்டு. படிகக்கல்லின் இரு முனைகளையும் வெவ்வேறான மின்சார மட்டங்களில் இருத்தினால் அதன் வடிவத்தில் மாறுதல் நிகழும். இந்த உருமாற்றம், மின்சார மட்ட வேற்றுமையின் திசையைப் பொறுத்திருக்கும். ஆகையால் அதை மாறு மின்னோட்டத்திற்கு உள்ளாக்கினால் அதன் உருமாற்றங்கள் சீரான வகையில் திரும்பத் திரும்ப நிகழ்ந்து அது துடிக்கத் தொடங்கும். மாறு மின்னோட்டத்தின் வீதத்தைச் சரிப்படுத்தி, படிகக்கல் அதன் இயற்கைத் துடிப்பெண்ணுடன் துடிக்குமாறு செய்யலாம். இவ்வாறு செய்தால்,

படிகக்கல்லை மிக எளிதில் துடிக்க வைக்க முடியும். ஆகையால் அதை நெடுநேரம் துடிக்க வைப்பதற்கும் மிகக் குறைவான மின்சார சக்தியே தேவையாகும்.

படிகக்கல்லின் துடிப்பின் உதவியால் கடிகாரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு வேறு சில காரணங்களும் உள்ளன. அது கடினமானது; விறைப்புள்ளது; வேதியல் பொருள்களால் எளிதில் பாதிக்கப்படாத திறனும் கொண்டது. அதன் இயற்கைத் துடிப்பெண் எளிதில் மாறாது. ஆகையால் கடிகாரத்தின் விதத்தைக் கட்டுப்படுத்த இது மிகவும் ஏற்ற பொருளாகும்,

படிகக்கல்லினால் கடிகாரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதில் ஒரு விஷயத்தை நாம் கவனிக்கவேண்டும். சாதாரண அளவுள்ள படிகக்கல் ஒன்றின் இயற்கைத் துடிப்பெண் சுமார் 10,000 வரை இருக்கலாம். கடிகாரத்தின் ஊசலியோ விநாடிக்கு ஒரு முறை தான் ஊசலாடுகிறது. ஆகையால் ஊசலியைக் கொண்டு கடிகாரத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதைப் போல், படிகக் கல்லின் துடிப்பை நேரடியாகப் பயன்படுத்திக் கடிகாரத்தின் போக்கைக் கட்டுப்படுத்த இயலாது என்பது தெளிவு. ஆனால் ரேடியோவில் பயன்படுவது போன்றதொரு மின்சாரச் சுற்றின் உதவியால், படிகக்கல்லின் துடிப்பெண்ணில் தேவையான பின்னத்தில் மாறும் மின்னோட்டத்தைப் பெற்று அதன் உதவியால் கடிகாரத்தை ஓட்டலாம்.

ஆகையால் படிகக்கல்லின் துடிப்பினால், விநாடியில் கோடியில் ஒரு பங்கே உள்ள இடை நேரத்தையும் திருத்தமாக அளவிட முடிகிறது. படிகக்கல்லின் துடிப்பைக் கால அளவுகளுக்குப் பயன்படுத்துவதற்காகச் செய்யப்பட்ட சோதனைகளிலிருந்தே படிகக்கல் கடிகாரம் தோன்றியது. அமெரிக்காவிலுள்ள பெல் டெலிபோன் ஆராய்ச்சிச் சாலையில், காலத்தையும், துடிப்பு விதத்தையும் அளவிடுவதற்கான சோதனைகளின் விளைவாக இந்தக் கடிகாரம் 1927-ம் ஆண்டில் முதன் முதலில் அமைக்கப்பட்டது. விநாடிக்குப் பல்லாயிரம் முறை மாறும் ரேடியோ அலைகளையும், கோடிக் கணக்கில் மாறும் டெலிவிஷன், ரடார் முதலிய சாதனங்களையும் பொறுத்த அளவீடுகளில், இத்தகைய குறுகிய இடை நேரங்களை அளவிடுவது அவசியமாகிறது.

பூமியின் சுழற்சியினால் தோன்றும் நட்சத்திரங்களின் தோற்ற இயக்கத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டே கடிகாரம் காட்டும் மணியை வரையறுக்கிறார்கள். சரியான கால நிர்ணயம் என்பது வான நிலையங்களில் அன்றாடம் செய்யப்படும் வேலைகளில் மிக முக்கியமானது. பூமியின் சுழற்சி அவ்வளவு சீரானது என்று கருதப்படுகிறது. ஆனால், பூமிக்குக்கூடச் சோர்வும், பதட்டமும், அவசரமும் உண்டு என்று தெரிகிறது! ஆகையால் அதன் சுழற்சி விதத்திலும் அவ்வப்போது சிறு மாறுதல்கள் தோன்றி விடுகின்றன. ஆனால் படிகக்கல் கடிகாரமோ, இந்த அளவுகூடத் தனது விதத்தில் மாறுவதில்லை. ஆகையால் பூமியின் சுழற்சி வித மாறுதல்களை ஆராய இதைப் பயன்படுத்தலாம். பூமியின் சுழற்சி விதத்தில் 24 மணி நேரத்தில், விநாடியில் ஆயிரத்திலொரு பங்கே உள்ள மாறுதல் நிகழ்ந்தாலும் அதைப் படிகக்கல் கடிகாரம் அளந்து காட்டிவிடும். இதிலிருந்தே இக்கடிகாரத்தின் திருத்தம் தெளிவாகும். இதன் இயக்கத்தில் ஓர் ஆண்டில் அரை விநாடிகூடப் பிழை யேற்படாதவாறு இதைச் சரிப்படுத்துவது எளிது!

கால அளவுகளையும், காலத்தினால் நிகழும் எத்தகைய மாறுதலின் விதத்தையும், கற்பனைக் கெட்டாத திருத்தத்துடன் அளவிடுவதற்குப் படிகக் கல் கடிகாரம் இன்றியமையாத

சாதனமாக விளங்குகிறது. இரு மாறுதல்களின் வீதங்களில் உள்ள வேறுபாடு, விநாடியில் நூறு கோடியில் ஒரு பங்கு எனினும் அதை இந்தக் கடிகாரம் அளவிடவல்லது. இதையே வேறொரு வகையில் விளக்குவோம். மிகத் திருத்தமான இரு சாதாரணக் கடிகாரங்களை அமைத்து அவற்றை 1954-ம் ஆண்டு ஜனவரி முதல் தேதி முடுக்கி விட்டால் சரியாக 300 ஆண்டுகளுக்குப் பின், அதாவது 2254-ம் ஆண்டின் துவக்கத்தில், அவை இரண்டும் காட்டும் நேரத்தில் ஒரு விநாடி வேறுபாடு உள்ளது என்று கொள்வோம். இந்த இரு கடிகாரங்களின் வீதத்தில் உள்ள வேறுபாடு எவ்வளவு குறைவு என்பது தெளிவாகும். இந்த வேறுபாட்டையும் படிகக்கல் கடிகாரத்தின் உதவியால் அளவிட்டு அறியலாம்! திருத்தமான விஞ்ஞான அளவுகளில் இது இன்றியமையாத வகையில் பணியாற்றக் காரணம் விளங்கும்.

முன்னர்ப் பயனாகி வந்த திருத்தமான கடிகாரங்களில் உள்ள சில குறைகள் படிகக்கல் கடிகாரத்தில் இல்லை. வான நிலையங்களில் உள்ள திருத்தமான கடிகாரங்களை அமைப்பதில் விஷேச கவனமும், எண்ணற்ற எச்சரிக்கைகளும் தேவை. ஓரிடத்தில் அமைத்த கடிகாரத்தை இன்னொரு இடத்திற்கு எடுத்துச் சொல்வதும் எளிதல்ல. ஆனால் படிகக்கல் கடிகாரத்தை அமைப்பதும், ஓரிடத்திலிருந்து இன்னொரு இடத்திற்கு எடுத்துச் செல்வதும் மிக எளிது. அதிர்ச்சிகளாலும் படிகக்கல் கடிகாரம் பாதிக்கப்படுவதில்லை.

சாதாரணக் கடிகாரத்தில் இன்னொரு தொல்லையும் உள்ளது. அதன் ஊசலியின் வீதம் புவிக் கவர்ச்சியின் அளவைப் பொறுத்திருக்கும். ஆனால் புவிக் கவர்ச்சியோ இடத்திற்கு இடம் மாறுபடும். அதனால் ஓரிடத்தில் சரியாகச் செல்லும் கடிகாரம் இன்னொரு இடத்திற்குக் கொண்டு சென்றதும் பிழையாக ஓடும். ஆனால் படிகக்கல்லின் துடிப்பு, புவிக் கவர்ச்சியால் மாறுவதில்லை. அதனால் அது கப்பல்களில், எடுத்துச் செல்லப்பட்டாலும் எல்லா இடங்களிலும் பிழையின்றி மணி காட்டும்.

ஆனால் காலப் போக்கில் படிகக்கல்லின் துடிப்பு வீதத்தில் நிகழும் சிறு மாறுதல்களால் அது கட்டுப்படுத்தும் கடிகாரத்தின் இயக்கத்திலும் மாறுதல்கள் தோன்றிப் பிழைகள் நேரும். இதைத் தவிர்ப்பதற்காக வேறொரு வகைத் துடிப்பினால் கால நிர்ணயம் செய்ய முயற்சிகள் நடைபெறுகின்றன. பொருள்களி லுள்ள மூலக் கூறுகளிலும், அணுக்களிலும் நிகழும் துடிப்புக்களின் உதவியால் கால அளவுகளைச் செய்யும் முயற்சிகளும் இப்போது செய்யப்பட்டு வருகின்றன. நம் நாட்டுத் தத்துவ ஞானியான கணாதர் பல்லாயிர ஆண்டுகளுக்கு முன் அணுக் கொள்கையை வெளியிட்ட காலத்திலும் சரி, ஹைடிரஜன் குண்டின் பயங்கரத்தால் பீதியுறும் இக்காலத்திலும் சரி அணுக்களின் துடிப்பில் ஒரு மாறுதலும் இருக்காது. ஆகையால் காலப் போக்கில் மாறாத நேர அளவுகளுக்கு 'அணுக் கடிகாரங்கள்' ஒப்பற்ற சாதனமாக விளங்கக் கூடும்.

நிறைவா வாழ்வு?

"முகிலன்"

*

[வாழ்க்கையின் இன்ப இசை, இரண்டு கம்பிகளின் இனிய கானத்தால் ஏற்படுவது. ஒன்று சேவை; மற்றொன்று காதல். சேவை உலகத்திற்குப் பயன்படுகிறது. காதலோ உள்ளத்திற்குக் களிப்பூட்டுகிறது. இரண்டும் இணைந்தால் இன்னிசைக் கானம் எழும்பும். சேவைக்கு ஆணும், காதலுக்குப் பெண்ணும் வேண்டும். இவை இரண்டும் இணைந்தால் தான் வாழ்க்கையில் குழலி னும், யாழினும் இனிய இன்ப ஒலி பிறக்க முடியும்]

அழகன்

"இந்த உலகமே மாயை; உலகத்தின் பொருள்களே மாயையின் சாயல்கள். எனவே இந்த உலகத்திற்கும் எனக்கும் தொந்தமில்லை" என்று சொல்லி வாழ்க்கையிலிருந்து விலகிக் கொள்ள நானொன்றும் ஞானியல்ல; முற்றும் துறந்த முனிவனுமல்லா. வாடிவதங்கும் மக்களைக் கண்டு கண்ணீர் வடிக்கவும், வடிந்து வரும் அவர்களின் இரத்தக் கண்ணீரை என் அன்புக் கரத்தால் துடைக்கவும் உதவியது நான் பெற்ற கல்வி. ஏழையரின் ஏங்கிய வாழ்வுக்கு ஏற்றம் கற்பிக்க வழி சொல்லிக் கொடுத்தது நான் கற்ற கல்லூரி.

ஆனால் உலகத்தின் எந்த மூலையிலும் இல்லாத மாபெரும் சிக்கல்கள் தமிழகத்திலே நிறைந்து கிடக்கின்றன. கடவுள்களின் பெயராலும் சாதிகளின் பெயராலும் எண்ணற்ற பிளவுகள் நாட்டில் நிறைந்து கிடக்கின்றன. தமிழினம் கணக்கற்ற கட்சிகளை ஏற்படுத்திக் கொண்டு கண் மூடித்தனமாக ஏதோ ஆழந்தெரியாத கிடுகிடு பள்ளத்தில் விழுந்து கொண்டிருக்கிறது. இதை இப்படியே விட்டுப் போனால் ஆட்சிப் போக்கிலே சுயநலம் புகுந்து கொள்ளும். ஒரு சாரார் உழைத்து வாழ்வதும் இன்னொரு சாரார் உழைத்தவரின் உழைப்பை உண்டு வாழ்வதுமான நிலை ஏற்படும். பிறகு தமிழ் நாடு என்றும் காணமுடியாத மாபெரும் இரத்தப்புரட்சிக்குத் தயாராகி விடும். இந்த நிலை வராமல் தடுக்க வேண்டும்—அதற்கு?

தமிழன், 'யாதும் ஊரே யாவரும் கேளிர்' என்ற பரந்த கொள்கையைச் சிறிது காலம் ஒதுக்கி வைத்துவிட்டுத் தமிழன் தமிழனை நேசிக்கக் கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். அன்பு நெறியைச் கடைபிடித்துப் பரம்பரை பரம்பரையாகப் பரவி வந்துள்ள வேண்டாப் பழக்க வழக்கங்களைக் கைவிடவேண்டும். அதற்கு, அறிவுச் சுடரைத் தரும் கல்வி என்னும் தீப் பந்தத்தின் ஒளி எங்கும் பரவ வேண்டும்.

அதனால் கிராமம் கிராமமாக கல்வியைப் பரப்பச் சுற்றினோம். கல்லூரி மாணவர்களாகிய நாங்கள் தாழ்த்தப்பட்ட மக்களோடு மக்களாகப் பழகி

அவர்களின் இன்ப துன்பங்களில் பங்கு கொண்டு பணியாற்றினேம். பகலிலே பணியும், இரவிலே முதியவர்களுக்கு ஆசிரியர்களாக இருந்து கற்பித்த வேலையும் எனக்கு ஓய்வைக் கொடுக்க மறுத்து விட்டது. ஓயாது உழைத்தேன்; இரவு பகலாக எழுதினேன்; மூலை முடுக்கெல்லாம் சென்று பேசினேன். என் தீராத உழைப்பு எனக்கொரு முடிவைக் கொடுத்தது. முதலிலே சிறிய அளவாகத் தோன்றிய இருமல் பெரிய அளவுக்கு வளர்ந்தது. தொடர்ந்து பணியாற்ற விரும்பினேன். நண்பர்கள் விடவில்லை. ஓய்வெடுத்துக் கொள்ள வேண்டும் என்று வற்புறுத்தினர்கள். அவர்களைவிட கிராம மக்கள் அன்போடு வேண்டிக் கொண்டார்கள். அந்த அன்புள்ளங்கள் நோகக் கூடாதே என்பதற்காக, கிராமத்தை விட்டுப் பட்டணத்தில் உள்ள என் அறைக்கு வந்து சேர்ந்தேன்.

என் அறையைத் திறந்து பார்த்ததும் சங்க காலத்துத் தலைமகன் "பொருள் வயிற் பிரிந்த விடத்து" அவன் நல்ல நிலையில் திரும்பி வர வேண்டுமே என்று ஏங்கித் தவம் கிடக்கும் தலைவியின் நிலை என் நினைவிற்கு வந்தது.

அறையைச் சுத்தம் செய்தேன். அப்பொழுதுதான் அந்தக் கடிதம் என் கைக்குக் கிடைத்தது. உரை மீது எழுதப்பட்ட கையெழுத்தைப் பார்த்ததும் எனக்கு ஆச்சர்யம் ஏற்பட்டது. அந்தக் கடிதத்தை அப்படியே மேஜைமீது வைத்தேன். உடைக்கலாமா? வேண்டாமா? என்ற போராட்டம்.

இந்தக் கடிதம் கண்டால் அம்மா எவ்வளவு மகிழ்வாள்! அந்த மகிழும் தாய் இங்கில்லையே! இந்த நிலையில் அவளுக்கு நானும் பயன்படவில்லை. வாழ்க்கையிலே அவள் கண்ட இன்பந்தான் என்ன? உதவாத மகன்; ஊர் சுற்றும் கணவன், அந்த இருவருக்காகத் தானே அந்த அன்புள்ளம், தான் அசைக்கமுடியாத நம்பிக்கை கொண்டுள்ள ஆண்டவனை வேண்டிக் கொண்டிருக்கிறது.

மீண்டும் உரைமீது உள்ள கையெழுத்தைப் பார்த்தேன். அவளுடைய கையெழுத்துத்தான். எந்தப் பிஞ்சுக் கரத்தைப் பற்றி அழியாத தமிழெழுத்தைக் கற்றுக் கொடுத்தேனே அதே கைதான் இந்தக் கடிதத்தை எழுதியுள்ளது.

எஸ்.எஸ்.எல்.ஸி. படிப்பை முடித்து விட்டுக் கல்லூரிக்கு வர ஆவலாக இருந்த காலம் அது. இன்னும் இரண்டொரு நாட்களில் கல்லூரிக்குப் புறப்பட இருந்தேன். அன்று மழை வெளியே கண்ணீர் விட்டுக் கொண்டிருந்தது. மழைநீர் மண்ணில் விழுவதால் ஒருவித மணத்தை அள்ளி வீசிக்கொண்டிருந்தது. அந்த மழைத் தூற்றலையே பார்த்துக்கொண்டிருந்தேன். அந்த மண்ணின் மணத்தோடு எங்கோ பூத்திருந்த மல்லிகையின் மணமும் சேர்ந்து கொண்டு ஒரு புதிய இன்ப உணர்வைப் படைத்தது.

கொஞ்சங் கொஞ்சமாக மல்லிகையின் மணம் என் அறை முழுவதும் பரவியது. திரும்பிப் பார்த்தேன். நாற்காலியைத் தனது இரு கரங்களிலும் பற்றிக்கொண்டு அவள் நின்று கொண்டிருந்தாள். அவளின் அகன்ற விழிகள் என்னையே பார்த்துக் கொண்டிருந்தன.

"என்ன வேண்டும் நிர்மலா" நீந்தி விளையாடும் அந்த நீலோற்பல மலர்களைப் பார்த்துக் கேட்டேன்.

"ஒன்றும் வேண்டாம். அத்தை எங்கே?"

"அம்மாவா? தண்ணீருக்குப் போயிருக்கிறுள். எதற்கு அம்மா? அம்மா தான் வேண்டுமா அல்லது

நான் வேண்.... டு?" என்று அரை குறையாகச் சொல்லிச் சிரித்தேன். அவள் முகம் சிவந்து விட்டது.

"எப்படி இந்நேரத்தில் இவ்வளவு துணிவோடு இங்கு வந்தாய்? மாமா ஊரில் இல்லையா?" என்றுகேட்டேன். ஆமாம் என்பதற்கு அடையாளமாக அவளுடைய தலைமேலும் கீழும் ஆடி அசைந்தது.

"என் நிர்மலா, பேசமாட்டேன் என்கிறாய்? ஏதாவது மௌன விரதம் எடுத்துக் கொண்டாயா? அப்படி எந்தத் தலைவரும் இன்று இறந்துவிடவில்லையே" என்று சொல்லிவிட்டுச் சிரித்தேன்.

திடீரென்று கண்களிலிருந்து கண்ணீர்த் துளிகள் பொலபொலவென்று அவளுடைய கன்னக் கதுப்பில் உருண்டோடியது. நான் திடுக்கிட்டேன்.

அவளின் அன்புக்கரங்களை மெல்லப் பற்றி மார்போடு அணைத்துக் கொண்டு, "என் நிர்மலா அழுகிறாய்?" என்று பரபரப்போடு கேட்டேன்.

"இன்று நீங்கள் போகப் போகிறீர்கள்; என்னை விட்டு எங்கோ போகப் போகிறீர்கள். இல்லையா அத்தான்?"

அவள் பதிலைக் கேட்டு எனக்குச் சிரிப்புத்தான் வந்தது.

"பட்டதாரி என்ற பட்டப் பெயருடன் நாளை மாமன் மகள் நிர்மலாவை பலரறியக் கை பிடிக்கப் போகிறேன். அதற்காக இன்று புறப்படுகிறேன். இதற்காகவா அழவேண்டும். நல்ல பெண் நீ" என்று அவள் கரங்களை ஆதரவோடு பற்றிக் கொண்டு புன்னகை உதட்டிலே உருண்டோடப் பதில் சொன்னேன்.

"உங்களுக்குச் சிரிப்பாகத்தான் இருக்கும் அத்தான். ஆனால் எனக்கு? உங்கள் சிரிப்பு என் உள்ளத்தை வேக வைக்கும் நெருப்புச் சுடராகயிருக்கிறதே"

"என் நிர்மலா."

"அப்பாவோடு பழகி இருக்கிறீர்களே யொழிய அவரை உங்களுக்குத் தெரியாது அத்தான். அவர் பணக்காரர்"

நான் ஏழை என்று அவளுக்குத் தெரியும்.

"சாதி வேற்றுமைகளைத் தொலைக்க வேண்டும் என்று அடிக்கடி மேடையேறி இளைஞர்களுக்கு மத்தியில் அழகாகப் பேசுவீர்களே அத்தான். ஆயிரத் தெட்டுச் சாதிகள் தமிழகத்திலே உண்டு. அனைத்தும் ஒழிய வேண்டும். அனைவரும் ஒன்றே குலம் ஒருவனே தேவன் என்று வாழவேண்டும் என்று சொல்லுவீர்களே.

"அவ்வளவு சாதிகள் தமிழகத்தில் இல்லவே இல்லை. ஏன்? உலகத்திலேயே கிடையாது தான். இந்த உலகத்தில் உள்ள சாதிகளெல்லாம் இரண்டே இரண்டு தான். பணம் படைத்தவர்கள் ஒரு சாதி; பணம் அற்றவர்கள் மற்றோர் சாதி. இன்றைய உலகத்தில் உள்ள சாதி வேற்றுமைகளில் தலை சிறந்தது இதுதான். அறிஞர்கள் இந்த வேற்றுமையைத் தான் முதலிலே போக்க வேண்டும்.

"அன்பு நெறியிலே வாழ்பவனை விரல் விட்டு எண்ணக் கூடிய ஒரு சிலர் தான் ஏற்றுவார்கள்; அறிவு நெறியிலே வாழ்பவர்களை ஒருசிலர் தான் போற்றுவார்கள். ஆனால் பணத்தின் பெருக்கத்திலே வாழ்பவர்களை இந்த உலகம் என்றும் போற்றும்; ஏற்றிப் பேசும்; அடிபணிந்து நிற்கும். பணம்தான் உலகம்; உலகம் தான் பணம். பணத்தின் மதிப்பு ஒழிந்தால் ஒழிய உலகத்தில் அமைதி நிலவுவே நிலவாது. ஏன்?

நம் திருமணம்கூட நடைபெறுது. அத்தான்! பணத்தின் மதிப்பிலே வாழ்ந்திருக்கும் இந்த உலகத்திலே நீங்களும் நானும் விழிப்போடு இருக்க வேண்டும். இல்லாவிட்டால் அப்பா வின் பணவெறி நம்மைப் பாழ் படுத்தி விடும்; வாழ்வைச் சூரையாடி விடும்."

என் நிர்மலா இனி குறும்புக் காரச் சிறுமியல்ல; அவள் வயது வந்த—அறிவு நிறைந்த—பருவ மங்கை—புதுமைப் பெண்—என்பதை அன்று தான் உணர்ந்து கொண்டேன்.

''அடுத்த இரண்டாண்டுகளில் நாம் ஒன்ருகிவிடலாம். நீ கலங் காதே நிர்மலா'' என்றேன்.

''இன்னும் இரண்டாண்டுகளில் என்னை ஏற்றுக் கொள்வது சரி. அதற்கு முன் உள்ள ஒவ்வொரு விடு முறைக்கும் கட்டாயம் வரவேண்டும். நான் உங்களுக்காகக் காத்திருப் பேன்''

''சரி'' என்று, அவளின் வழிந்து வரும் கண்ணீர்ப் பெருக் கிடத்தில் பிரியா விடை பெற்றுப் பிரிந்து வந்தேன்.

"ஆனல் அவளுக்குச் சொல்லி வந்தபடி நான் செய்யவில்லை. எந்த விடுமுறைக்கும் நான் அவளைப் பார்க்கப் போகவில்லை. அதற்குக் காரணம் நகர வாழ்க்கையைக் கண்டு என்மனம் மயங்கிப் போய்விடவில்லை. பட்டினத்துப் பெண்களின் பகட்டுப் போக்கையும் படாடோப வாழ்க்கை யையும் கண்டு அறிவிழந்து நிர்மலா வுக்குத் துரோகம் செய்ய நினைக்க வில்லை. வகுப்பில் படிக்கும் வனிதா மணிகளின் வண்ணச் சுவையில் புதுச் சுவை காணவில்லை—பின்?

கிராமத்தை விட்டுப் புறப்படும் பொழுது நிர்மாவின் நிலாமுகம் என் உள்ளத்தில் உறுதி பெற்றது; உலகம் முழுவதும் வசந்த காலத்தின் இன்பத் தைப் பெற்று இளந்தென்றலில் அசைந்தாடி மகிழ்வதாக உணர்ந்தேன். உலகத்தில் இன்பம் மட்டுமே நிறைந் திருப்பதாகத் தோன்றிற்று. நீல வானும், நிறை மதியும், மலர்க் கூட் டமும், மங்கையர் முகத் தழகும் பொங்கி வழியும் இந்த உலகத்தில் வேறென்ன குறை இருக்கப்போகிறது என்ற அலட்சிய பாவனையில் இருந் தேன். ஆனல் உலகின் இன்பக் காட்சிகள் மட்டும் ஒருவன் கண் ணுக்கு எவ்வளவு நாட்கள் மகிழ்ச்சி அளிக்க முடியும்?

பசியும், பட்டினியும், துன்பமும், துயரமும் விபச்சாரமும் தென்படத் தொடங்கின. உழைத்துழைத்து உருக்குலைந்போன பாட்டாளியின் பஞ்சடைந்த கண்களைப் பார்த்தேன். கற்பின்உயர்வைப் பேசும் தமிழகத் தில் நம்முடன் பிறந்த சகோதரிகளின் கற்பு, கால் ரூபாய்க்கு விலை போவ தைக் கண்டேன். உலகத் தீபம் மகாத் மாவை முழத்துண்டு உடுக்கும்படி செய்த கந்தல் ஆடை—தமிழ்நாட்டு உழவன்—நொந்த என் உள்ளத்தில் குடி புகுந்தான். இவற்றைக் காணக் காண உள்ளம் துடித்தது.

இந்த நிலையில் தமிழகத் தந்தை திரு. வி. க. வைக் கண்டேன்; அவரின் அன்புப் பேச்சிலே ஒன்றினேன். "தமிழகத்தின் உயர்வு உங்களைப் போன்ற இளைஞர்களின் கையில் இருக் கிறது. தமிழகம் வறுமையின் வாட்டுப் பிடியிலும், அறியாமைச் சேற்றிலும், நோயின் கண்மூடிப் பலிக்கும் ஆளாகிக் கிடக்கிறது. வறு மையும், நோயும், அறியாமையும் நீங்கு மாறு உங்களைப் போன்ற இளைஞர்கள் சேவை செய்யுங்கள்" என்றார். "இன்னொன்று. திருமணம் செய்து கொள். அது இயற்கை" என்றார். ஆனந்தக் கண்ணீருடன் அந்த முனி வரின் பாதங்களைத்தொட்டு வணங்கி விடை பெற்றுத் திரும்பினேன்.

அன்று முதல் கிராமம் கிராமமாகச் சுற்றினேன்; கிராம மக்களைக் கண் டேன்; அவர்களுக்காக எழுதினேன்;

பேசினேன்; அனைத்தையும் மறந்து அவர்களிடம் ஒன்றினேன். ஆனல் பாதரசம் விட்டுப்போன பழைய கண்ணுடி போல், என் உள்ளத்தின் ஒரு ஓரத்தில் நிர்மலா ஒளி விட்டுக் கொண்டிருந்தாள்.

ஆண்டு இரண்டு ஓடி மறைந்தது. எங்கும் எவ்வளவோ மாற்றம். அப்பா ஏதோ ஒரு புரட்சிக் கட்சியில் சேர்ந்துகொண்டு ஒரு அலுவலகத்திற்குத் தீ வைக்க முயன்றார் என்பதற்காகப் பிடிக்கப்பட்ட போது, அவரிடத்தில் சில நாட்டு வெடிகுண்டுகள் இருந்தனவாம். அதற்காகச் சிறைச்சாலை அவரை வரவேற்றது. "சிறைச்சாலை இனி என்ன செய்யமுடியும்" என்று பாடிக்கொண்டே சிறை புகுந்தார் என்று நண்பன் துரைசாமி சொன்னன்.

கடந்த ஓராண்டாகவே அம்மாவுக்கு உடல்நிலை சரியிலலை; படுத்த படுக்கையாகக் கிடந்தாள். பார்க்கக் கூட போக என்னல் முடியவில்லை. ஆயிரக் கணக்கான தாய்மார்கள் இங்கே நோயால் அவதியுறும் போது அந்த ஒரு தாய் மட்டு.........?

நண்பன் துரைசாமி ஊருக்குப் போயிருந்தான். அம்மாவின் நிலையைக் கண்டு அவளைப் பட்டினத்திலுள்ள பொது வைத்திய சாலையிலே சேர்த்து விட்டு வந்திருக்கிறன். அங்கே என் பள்ளித் தோழி வள்ளி M. B. B. S., டாக்டராக இருக்கிறள். அவள் அம்மாவை மிகவும் கவனமாகப் பார்த்துக் கொள்வதாகச் சொன்னளாம். அதே சமயத்தில் தாயைக் காண வராத என் இரக்கமற்ற செயலுக்காக மிகவும் வருந்தினளாம்.

"நிர்மலா அங்கே அழுத கண்ணுக இக்கிறள்; சீக்கிரத்திலே இருவருக்கும் ஒரு முடிச்சுப் போட்டுப் பார்த்து விட்டுக் கண்ணை மூடிவிடலாம் என்றிருக்கிறேன். அண்ணன் சம்மதிக்க மாட்டான் போல் இருக்கிறது. அந்தப் பெண்ணுக்கு அழகன் மீது கொள்ளையாசை. ஏதோ விதி விட்டபடி விடட்டும். நிர்மலாவைப் போய் அவளைப் பார்த்து வரும்படி சொல்லப்பா துரைசாமி. அப்படியே அவன் மாமனையும் கண்டு பேசி வரும்படி சொல். என் நிறையா வாழ்வுக்கு நிறை செய்ய வழி செய்யப்பா" என்று துரைசாமியிடத்தில் அம்மா சொல்லி விட்டிருந்தாள்.

"இந்த நிலையில் நானகச் சென்று மாமாவைக் கேட்டால் நிர்மலாவை எனக்குத் தரமாட்டார்" என்று இராமசாமியிடத்திலும் துரைசாமியிடத்திலும் சொன்னேன். அவர்கள் என் நிறையா வாழ்வை நிறை செய்ய வேறு வழி சொன்னர்கள்.

ஆனல் இவ்வளவு நாள் கழித்து நிர்மலாவிடத்திலிருந்து கடிதம் வரும் என்று நான் எதிர் பார்க்கவே இல்லை. எவ்வளவு எந்தப் போராட்டத்திற்கு மத்தியிலும், மனதின் மூலையிலே மறக்காமல் போற்றி வந்தேனே அவளின் கடிதம் இது; என் வாழ்வை நிறைக்க வந்த செல்வத்தின் கடிதம் இது.

கடிதத்தைப் பிரித்துப் பார்த்தேன்; ஒரு மாதத்திற்கு முன்பு எழுதப்பட்ட கடிதம் என்பதைக் கடிதத்தில் குறிப்பிட்டிருந்த தேதியைப் பார்த்துத் தெரிந்து கொண்டேன். அறைக்கு வராததால் இது இங்கேயே தவம் செய்து கொண்டிருந்திருக்கிறேன்.

முத்துக் கோர்த்ததைப் போன்ற அந்த எழுத்துக்களைப் போற்றிப் படித்தேன். படிக்கப் படிக்க உள்ளம் பீரிட்டெழுந்தது; உணர்வு கலங்கிற்று; என் இருதயம் வெடித்து உடலில் உள்ள இரத்தமெல்லாம் வெட்டி விடப்பட்ட வாய்க்காலில் அலை வீசிப் பாய்ந்தோடுவதைப் போல் உணர்ந்தேன். "ஐயோ என் நிர்மலா" என்று வெறிபிடித்தவனைப் போல் பாதையில் கதறிக்கொண்டோடினேன். எங்கே ஓடினேன்.

என் உள்ளம் பீறிட்டெழுந்தது; உணர்வு கலங்கிற்று; வெறி பிடித்தவளைப் போல் பாதையில் கதறிக் கொண்டு ஓடவேண்டும் போல் தோன்றிற்று. ஆனால் அப்படிச் செய்யவில்லை. அப்படிச் செய்தால் உலகம் என்னைப்பற்றி என்ன நினைத்துக் கொள்ளும். நான் ஒரு பெண். பெண்ணென்றால் உணர்ச்சிகளை அடக்கப் பழகிக்கொள்ள வேண்டும். இது இன்றைய சமுதாய வழக்கம். இல்லை. சமுதாயம் இன்றைய பெண்களுக்குக் கொடுத்திருக்கும் ஜீவாதார உரிமை இது.

எந்த ஜீவாதார உரிமை பெண்களுக்குக் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்று பெண்கள் உலகம் புரட்சி செய்கிறதோ அந்த உரிமை எனக்குப் பறிக்கப்பட்டு விட்டது; பணம் வென்று விட்டது. இரும்பு உள்ளம் படைத்தவர்களின் இரும்புப் பெட்டியின் இருதயத்திற்குள்ளே உறங்கிக் கொண்டிருக்கின்ற இரக்கமற்ற பொருள் என் வாழ்க்கையைச் சூறையாடி விட்டது. “என் நிர்மலா” என்று தனது ஆசைக் கரங்களை அன்புடன் நீட்டிவரும் என் அத்தானுக்கு என்ன பதில் சொல்லப் போகிறேன். “இன்னும் இரண்டாண்டுகள் பொறுத்திரு நிர்மலா” என்ற பொன்மொழியைச் சொல்லிப்போன அந்தப் பொறுமையின் சின்னம் வந்தால் எப்படி அவர் முகத்திலே விழிப்பேன்.

பெற்ற தாயும், போற்றி வளர்த்த தந்தையும் எனக்குப் பகைவர்களாகி விட்டார்கள். சின்ன வயதில் நான் கேட்டதையெல்லாம் வாங்கித் தந்த தந்தை இன்று என் வாழ்வுக்கு வேண்டியதைக் கேட்டபோது தர மறுத்து விட்டார். அறிவு தெரியாத அந்த வயதில் இந்த உரிமைகூட தன் வாழ்வை வகுத்துக் கொள்ளத் தெரிந்த ஒரு பெண்ணுக்குக் கிடையாதா?

எனக்குத் திருமணம் இவ்வளவு விரைவில் நடைபெறும் என்று நான் எதிர்பார்க்கவே இல்லை. திடீரென்று எனக்கொரு நாள் தெரிந்தது. துடியாகத் துடித்தேன். அத்தானுக்குத் தெரியாதே என்றலறினேன். நான் இருந்த நிலை ஒரு பெரிய சிறை வாழ்வுதான்; வெளியே செல்லக்கூட உரிமையில்லை. என்ன செய்வதென்று பதறினேன்; துடித்தேன்; அழுதேன்.

என்னுடைய பெட்டியைத் தேடினேன். அத்தான் அத்தைக்கு எழுதிய கடிதமொன்றிருந்தது. அதில் அவரின் முகவரியுமிருந்தது.

“நீங்கள் உடனே புறப்பட்டு வாருங்கள்; உங்களுடன் நான் புறப்பட்டு வந்து விடுகிறேன்; இன்னும் பத்து நாட்களில் எனக்குத் திருமணம் நடந்துவிடும். பிறகு வந்தால் உங்கள் நிர்மலாவைப் பார்க்கமுடியாது. சீக்கிரம் வாருங்கள் எங்கோ கண் காணாத, அலாதியான இடத்திற்குப் போய் அமைதியாக வாழலாம். என் நிறையா வாழ்வை நிறை செய்ய விரைந்தோடி வாருங்கள்” என்ற கடிதத்தை என் உண்மைத் தோழியிடத்தில் கொடுத்துத் தபாலில் சேர்க்கும்படி சொன்னேன். முடங்கல் கிடைத்ததோ அல்லது அது மூலையிலே அடங்கி விட்டதோ தெரியவில்லை. அத்தான் வரவே இல்லை.

அவர் என்னை வந்து அழைத்துச் செல்லுவார்; அன்போடு கூடிய இல்லறத்தைத் துவங்கலாம் என்ற ஆசையோடு நாட்களை விரல் விட்டு எண்ணிக்கொண்டிருந்தேன். நாட்கள் வந்து போயினவே ஒழிய அத்தான்

வரவே இல்லை. என் உள்ளத்தின் ஆழத்தினும் ஆழத்தில் வேர்விட்டிருந்த அபிலாசை—நப்பாசை—தளர்ந்தது. என்னை அழைத்துச் செல்ல அவர் விரும்பவில்லை; அதனால் வரவில்லை என்று எண்ணினேன். அவரை நொந்து கொண்டேன். இனி அத்தானைப் பார்ப்பதில்லை என்ற மன உறுதியுடன்தான் மணவரையில் அமர்ந்தேன்.

ஆனால் என்றாவது ஒருநாள் அத்தான் வருவார்; அவருக்கு என்ன பதில் சொல்வேன் என்ற எண்ணம் மட்டும் என்னை வாட்டிக் கொண்டிருந்தது.

எதற்குப் பயந்து கொண்டிருந்தேனோ அது நடந்துவிட்டது; அவர் வந்துவிட்டார்; அத்தான் வந்துவிட்டார். அழகாக நேர் எடுத்து வாரிவிட வேண்டிய அந்தத் தலைமயிர் காற்றிலே பறந்து கொண்டலங்கோலமாகக் கிடந்தது; மேலே அணிந்திருந்த கதராடை கிழிந்து கிடந்தது. கண்கள் கிடுகிடு பாதாளத்தில் ஆழ்ந்து கிடந்தன. நான் பார்த்துப் பார்த்துப் பூரித்துப்போன முகமா இப்படி இருக்கிறது என்று திகைத்தேன்; என் உள்ளேயே விம்மினேன்; அழுதேன்.

முகத்திலே தாடியும் மீசையும் பரந்து கிடந்தது; இடையிடையே இருமல். ஏறக்குறைய பைத்தியம் ஆகிவிட்டாற் போல் தெரிந்தது. ஆனால் அந்தக் கம்பீர நடையும் பார்வையும் குறையவில்லை.

வாயிற்படியில் வந்து நின்று சுற்றுமுற்றும் பார்த்தார். ஓடோடியும் சென்று அந்த அகன்ற மார்பில் என் முகத்தைப் புதைத்துக்கொண்டு விம்மி விம்மி அழவேண்டும் போல் எனக்குத் தோன்றிற்று. அவர் என்னை அன்போடெடுத்து மார்போடணைத்துத் தனது அன்புக் கரங்களால் என் இரத்தக் கண்ணீரைத் துடைக்க வேண்டுமென்று விரும்பினேன்; பரந்து கிடக்கும் என் கூந்தலை அந்தக் கரங்கள் கோதி விடவேண்டுமென்று ஆசைப்பட்டேன். வழிந்து வரும் என் கண்ணீரைக் கொண்டு அந்தப் புழுதி படிந்த பாதங்களைக் கழுவ வேண்டும் என்று ஓடினேன். ஆனால் என்னால் ஒரு அடிகூட எடுத்து வைக்க முடியவில்லை. என் கால்கள் நகர மறுத்துவிட்டன. கையைப் பிடித்துக் கன்னித் தமிழைச் சொல்லித் தந்த அந்தக் கரங்களுக்கு என்னைத் தொட உரிமையில்லை; உரிமையைப் பறி கொடுத்து விட்டுப் பரிதவிக்கின்றேன். பாவி.

அவரை அப்பா வரவேற்றார்; அன்போடு பேசினார்; அவர் தாயின் உடல் நிலையைப் பற்றி விசாரித்தார். ஆனால் இதே அப்பாதான் அவரின் தந்தைக்கும் தாயுக்கும் தெரியாமல் இதை முடித்து விட்டார். தன் தங்கை தனது எண்ணத்திற்கு விரோதமாக இருந்துவிடக் கூடாதே என்று நினைத்தார். இயற்கையும் சதி செய்து விட்டது. மாமா சிறைக் கூடத்தில்; அத்தை வைத்திய சாலையில்; அத்தான் எங்கேயோ; எனக்கு இங்கே கோலாகலமாகத் திருமணம் நடந்தே விட்டது.

பணக்கார இடம் அப்பாவுக்குக் கிடைத்து விட்டது; பணத்தோடு பணம் சேர்ந்து விட்டது. அவருக்கு மகிழ்ச்சி; அவர் பணத்திற்கு மகிழ்ச்சி; ஆனால்?

அப்பாவின் பணத்தாசைக்கு என் காதல் பலியிடப்பட்டு விட்டது. உலகத்தின் உயிர்நாடியான பணம், இன்னும் எத்தனை பெண்களின் உள்ளத்தின் உணர்ச்சிகளை உறிஞ்சிக் குடித்து விட்டு ஓயப் போகிறதோ தெரியவில்லை; அது ஓய்ந்து ஒடுங்கினால் தான் உலகத்திற்கு நன்மை பிறக்கும்; மனித சமுதாயம் மேன்மையுறும்; மனிதன் மனிதனாக வாழ முடியும்.

அதனுடைய ஆட்சி இந்த உலகத்தில் இருக்கும் வரை மனிதன் மிருகத்தினும் கேவலமாகத்தான் வாழ்வான்.

அப்பா அத்தானுக்குப் பழம் கொண்டு வந்து கொடுக்கும்படி சொன்னார். நான் பாலும் பழமும் எடுத்து வந்து அவர் எதிரில் வைத்தேன். அவர் ஒன்றுமே உண்ண வில்லை. போவதற்காக எழுந்து விட்டார். நான் கண்ணீர் மல்க அவர் முன்னே நின்றேன்.

"பக்கத்திலே இருக்கின்ற பன்னீர் மரத்தை வெட்டி விட்டாலும் அருகிலே இருக்கின்ற எட்டிமரத்தையாகிலும் பிடித்துச் சுற்றிப் படர்ந்து பூத்துக் குலுங்க ஆரம்பித்துவிடும் மல்லிகை. அப்படித்தான் பெண்களும்" என்று அவர் வாய் இருமலுக்கிடையிலே சொல்லி முடித்தது.

என் கண்கள் இரண்டு சொட்டுக் கண்ணீரை விட்டு ஓய்ந்தன.

அவர் வெளியே நடந்து சென்றார். நானும் என்கணவரும் அவருடன் வெளியே சென்றோம். "நீங்கள் இருவரும் மகிழ்ச்சியுடன் குஞ்சும் குழந்தைகளோடு வாழுங்கள்" என்று தனது இரு கரங்களையும் உயரத் தூக்கி எங்களை வாழ்த்தினார்; ஆசீர்வதித்தார்.

அவர் நடந்தார்; நான் அவரையே பார்த்துக் கொண்டிருந்தேன். சிறிது சிறிதாக அவரின் உருவம் என் கண்ணிலிருந்தது மறைந்தது. அந்த வெற்றுடல் எங்கோ, தொலைகாணா ஓர் இடத்திற்குப் போவதைப்போல் உணர்ந்தேன்; ஏதோ புது வாழ்வை வேண்டி எங்கோ, எங்கோ, எங்கோ போய்விட்டது.

டாக்டர் வள்ளி M. B. B. S.,

ஏதோ புதுமை வாழ்வை வேண்டி எங்கோ போகும் பாதையைப் போல் நீண்டு கொண்டே போயிற்று அந்த ஒற்றையடிப் பாதை. பஸ்ஸை விட்டு இறங்கி இவ்வளவு தூரம் நடக்க வேண்டும் என்று தெரிந்திருந்தால் நான் இந்தத் தொல்லைக்கே வந்திருக்க மாட்டேன். எனக்கு இந்தப் பாதையிலே நடக்க வேண்டும் என்ற தலைவிதியா என்ன?

ஆனால் அந்தத் தாயின் வேண்டுகோளுக்கு அடிபணிய வேண்டியிருந்தது. "சாகும் போதாவது அவனை ஒரு முறை பார்த்து விடுகிறேன்; பிறகு நிம்மதியாகக் கண்ணை மூடி விடுகிறேன். எப்படியாவது அவனை அழைத்துவா அம்மா. இந்த உதவியை என்றும் மறக்க மாட்டேன்" என்று கையெடுத்துக் கும்பிட்டார்கள். அழகன் இவ்வளவு தூரம் இரக்க மற்றவனாக இருப்பான் என்று நான் நினைக்கவே இல்லை.

அவன் இருக்கும் கிராமத்தைக் கண்டு பிடிப்பது பெரும் தொல்லையாகப் போய் விட்டது; எப்படியோ கண்டு பிடித்தேன்; கடைசியாக இந்த ஒற்றையடிப்பாதை அவன் இருக்கும் கிராமத்திற்குக் கொண்டு சேர்த்து விடும் என்று மகிழ்ந்தேன்; என் மகிழ்ச்சியும் நிறைவேறியது.

அவன் தங்கி இருக்கும் இடத்தைப் பார்த்தேன். அவன் அங்கே இல்லை. எங்கோ சேரிக்குப் போய் இருப்பதாகச் சொன்னார்கள். அதற்குள் ஒரு பெரியவர் அவனை அழைத்து வருவதற்காக அவசர அவசரமாகப் போனார். நான் அவன் அறையைச் சுற்று முற்றும் பார்த்தேன். திரு. வி.க. படமும், காந்தியடிகளின் படமும் சுவரில் மாட்டியிருந்தது. வேறு படங்கள் ஒன்றும் இல்லை.

"வா வள்ளி வணக்கம்" என்று சொல்லிக் கொண்டே அழகன் உள்ளே புகுந்தான். அவனைப் பார்த்

த்தும் எனக்கே ஆச்சரியமாகப் போய் விட்டது. பள்ளியில் என்னோடு பழகின அழகனா இவன். என்னாலேயே அதை நம்ப முடியவில்லை. எலும்பும் தோலுமாக இருந்தான். இடுப்பில் முழத் துண்டு; மேலே ஒரு கதர் ஜிப்பா; அலங்கோலமாகக் கலைந்து கிடந்த தலைமயிர்; அடிக்கடி இருமல். இவைதான் அவன் சொத்து. தன் வாழ்நாள் முழுவதும் ஏழை மக்களுக்குச் சேவை செய்ய வேண்டும் என்பதுதான் அவன் நோக்கம். உழைத்துச் சாகவேண்டும் என்ற ஒரே ஆசை தான் அவனுக்கு. சாவிலே ஒரு புதிய இன்பத்தைத் தேடிச் செல்லும் ஒரு வீர இளைஞனைப் போல் அவன் தென்பட்டான்.

அவனிடத்தில் விஷயத்தை விளக்கி உடனே புறப்படும்படிச் சொன்னேன்; உடனே கிளம்பினான். இருவரும் புறப்பட்டு ஊருக்குச் சற்று தொலைவில் தான் வந்திருப்போம். யாரோ ஒருவன் வியர்க்க விறு விறுக்க அழகனைக் கூப்பிட்டுக் கொண்டே எங்கள் பின்னே ஓடி வந்தான்.

"என்ன கறுப்பா, என்ன வேண்டும்?" என்றான் அழகன்.

"நீங்கள் உடனே வந்து பாருங்க சாமி, இல்லாவிட்டால் அவன் உயிரே போயிடும்; வந்து பால் வாருங்கள் இந்தப் பாவியின் வயிற்றிலே" என்றான்.

"போப்பா அவசரமாகப் போகின்ற நேரத்தில் நீ வேறே, உன்னைவிட அங்கே ஓர் உயிர் துடியாகத் துடித்துக் கொண்டிருக்கிறது" என்றேன் நான்.

"அப்படிச் சொல்லாதே வள்ளி. உனக்கு விருப்பமிருந்தால் என்னுடன் வா. போய் பார்த்து வரலாம்" என்றான். ஏதோ திறம் தெரியாத சக்தி என்னைக் கட்டுப்படுத்தியது; அவன் பின்னே சென்றேன்.

சேரிக்குள் சென்றோம்; மிகவும் அழகாக அந்தக் குடிசைகள் இருந்தன. குப்பை கூளங்கள் கிடையாது. பாதைகள் நன்றாகப் போடப்பட்டிருந்தன. ஒவ்வொரு குடிசையும் சுத்தமாக இருந்தது; குடிசைக்கு முன்னால் பெண்கள் இராட்டைகளுடன் நூல் நூற்றுக் கொண்டிருந்தார்கள். ஒரு பள்ளிக்கூடம்; அதில் குழந்தைகள் பாடம் கற்றுக் கொண்டிருந்தார்கள். ஒரு தொழிற்சாலை போன்ற இடத்தில் செருப்புத் தைக்கும் தொழில் ஐம்பது அறுபது பேர் சேர்ந்து செய்து கொண்டிருந்தார்கள்; அதேபோல் ஆடை நெய்து கொண்டிருந்த பகுதியும் பார்த்தேன். சுத்தம் செய்தால் மட்டும் போதாது; தொழில் முறைக்கு ஏதாவது வழி வேண்டும். அப்பொழுதுதான் ஒரு சுபிட்சத்தைக் கிராமச் சேரிகளிலே காணமுடியும் என்பதைப் புரிந்து கொண்டேன்.

ஒரு குடிசைக்குள் புகுந்தோம். ஒரு பையன் ஜன்னியில் பிதற்றிக் கொண்டு கிடந்தான். அருகிலே ஒரு வயது வந்த பெண் கண்ணீர் வழியும் முகத்துடன் உட்கார்ந்து கொண்டிருந்தாள்.

அழகன் தன் அறையிலிருந்து எடுத்து வந்த மருந்தில் எதையோ அந்தப் பையனுக்குக் கொடுத்தான். பிறகு உடல் முழுவதும் வெந்நீர் ஒற்றடம் கொடுக்கப்பட்டது. அந்தப் பையன் அருகில் உட்கார்ந்து கொண்டு அவனையே பார்த்துக் கொண்டிருந்தான்; இந்த உலகத்தையும் சுற்றுச் சால்பையும் மறந்து பார்த்துக் கொண்டே இருந்தான். அழகனின் முகம் மலர்ந்தது.

"இந்தாப்பா இதை மூன்று நேரத்திற்கு வைத்துக்கொள். பத்திரமாகப் பாலில் கலக்கிக் கொடு; பால், பண்ணையில் வாங்கிக்கொள். நோய்க்கு—இலவசம்—என்று அட்டையில்

குறித்து விடு" என்று கறுப்பனிடம் சொல்லி விட்டு என்னைப் பார்த்தான். நானும் அவனைப் பார்த்தேன் "திற மையான வைத்தியம், நான் படித் துப் பெற்றேன். நீ படிக்காமல் பெற் ருய்" என்று என் கண்கள் அவனுக் குச் சொல்லிற்று; எனினும் பொரு மைதான் அவன்மேல் எனக்கு ஏற் பட்டது. ஏன்? நானும் பெண் தானே ?

இவ்வளவு திறமையாகப் பிறருக்கு வைத்தியம் செய்யும் அழகன் தன்னை மறந்து விட்டானே. இவனுக்கிருப் பது பெரும் வியாதி; எலும்புருக்கி நோய் அவனைப் பிடித்திருக்கின்ற தென்பதை அவனைப் பார்த்தவுட னேயே நான் கண்டு கொண்டேன். தன்னை மறந்து சேவை செய்கிருனே சுவர் இருந்தால்தானே சித்திரம் எழுத முடியும்!

அழகன் அவனின் மாமன் மகள் மீது காதல் கொண்டிருந்தான்; அது எனக்குத் தெரியும். அது முறிக்கப் பட்டு விட்டது. அந்த முறிந்த காதல் அவனை சேவைக்குத் திருப்பியது. வெற்றியடையாத அன்பும் மனிதர் களை உயர்ந்தவர்களாக்கும். இலட்சி யமும் அன்பும்தான் வாழ்க்கையை மலர்விக்கும். பால் (Sex) உணர்வை வேறு பக்கம் திருப்பிவிட்டால் நல்ல பயனைக் கொடுக்கும் என்று சொன்ன வர்கள் உலகத்தைத் தெரிந்தவர்கள்.

எவ்வளவு விரைவில் வரமுடியுமோ அவ்வளவு விரைவில் நாங்கள் "பொது வைத்திய சாலை"க்கு வந் தோம். அழகன் விரைவாக மாடிப் படிகளில் ஏறினன். "ஏனே என் மனம் கலங்குகின்றது வள்ளி. எனக்கே தெரியவில்லை" என்று வரும் பொழுதே சொல்லியிருந்தான். ஆனல் படிகளில் ஏறும் பொழுது தடங்கல் இல்லாமல் அமைதியாக ஏறினன்.

அந்தத் தாயைப் பார்க்க ஓடினேம் அவர்கள் அமைதியாகத் தூங்கினர் கள்; இந்த உலகத்தை மறந்தே தூங் கினர்கள்; ஆமாம், உலகத்திற்கு திரும்பி வராத நிலையில் தூங்கிக் கொண்டே இருந்தார்கள். ஆசாபாச மற்று அமைதியாக இருந்தது அந்தச் சாந்த முகம். "ஐயோ அம்மா" என்று அலறினேன் நான். அழகன் அமைதியாக அந்தச் காலருகில் குனிந்து, அந்த இரண்டு பாதங்களை யும் தொட்டுக் கண்களில் ஒத்திக் கொண்டான். ஒரு சொட்டுக் கண் ணீர் கூட அவன் கண்களிலிருந்து வரவில்லை. எதையோ மறந்த ஞானி போல் அமர்ந்திருந்தான். ஒரு மணி நேரம் முன்னே வந்திருந்தால் உயிரு டனே பார்த்திருக்கலாம் என்று தாதி சொன்னள்; நெஞ்சம் வருந்தினேன்.

கொழுந்து விட்டெரியும் நெருப் பிலே அந்த அன்புச் சடலம் எரிந் தது; எரித்தான் அழகன். அன்பு செய்த உள்ளம் வெந்து சாம்பல் ஆகிறதே என்று வருந்தினேன்.

மயானக் கரையில் எரியும் நெருப் புச் சுடரைக் கைபெடுத்து வணங்கி விட்டுத் திரும்பி நடந்தான் அழகன். "நில்லுங்கள்! எங்கே போகின்றீர் கள?" அவனின் அருகே போய்க் கேட்டேன்.

பேசாமல் என்னைத் திரும்பிப் பார்த்தான். கண்ணேடு கண்கள் சந்தித்தன. என் கண்கள் தரையை நோக்கிச் சாய்ந்தன.

"நீங்கள் போகக் கூடாது. முத லில் உங்கள் உடலைக் கவனிக்க வேண்டும். நான் உங்களுக்கு வைத் தியம் செய்யப் போகிறேன். அமைதியாக ஓய்வெடுத்துக்கொள்ள வேண்டும்", என்றேன்.

அவர் ஒன்றும் பேசவில்லை. அவ ருக்குச் சேவை செய்தேன். அதில் எனக்குத் தனி இன்பம். இன்பம் எங்கே இருக்கிறது? அன்பு செய்யும்

உள்ளத்தின் ஆழத்திலே, தொண்டு உள்ளத்தின் உள்ளிலே இருக்கிறது இன்பம்.

ஏனோ வாழ்நாள் முழுவதும் அவருக்குச் சேவை செய்ய வேண்டுமென்று என் உள்ளம் ஏங்கிற்று; எதற்காகவோ தவித்தது. ஏனோ அவர் பக்கத்திலெயே அமர்ந்து கொண்டு அவரையே பார்த்து கொண்டிருக்க உள்ளம் தூண்டும். அவருக்குப் பணிவிடை செய்யச் செய்ய என் உள்ளமும் அவருள்ளமும் நெருங்கிற்று. அவர் அருகிலே உட்கார்ந்து மணிக்கணக்காக அவர் பேசுவதைக் கேட்டுக் கொண்டிருப்பேன். துடித்துக் கருத்துக்களை உதிர்த்துக் கொண்டிருக்கும் இதழ்களைப் பார்ப்பேன்; "பேசாதீர்கள்" என்று அசையும் அந்த இதழ்களை என் இதழ்களால் அசையாமல் காக்க வேண்டுமென்று நினைப்பேன். அவருக்கு வேலைக்காரி ஆக வேண்டும்., வேண்டிய தேவையெல்லாம் செய்து தர வேண்டுமென்று ஆசைப்பட்டேன். எஜமானியாக விருந்து அதிகாரம் செய்வதைவிட வேலைக்காரியாக இருந்து பணியாற்றுவதிலும் ஒரு தனி யின்பம் இருக்கத்தான் இருக்கிறது.

ஒரு நாள்.

அவருக்கு விருப்பமான அந்த நீல நிறப் புடவையை உடுத்துக்கொண்டு, எல்லா நோயாளிகளையும் பார்த்து விட்டுக் கடைசியாக அவர் கட்டிலருகிலே போய் உட்கார்ந்தேன். உள்ளம் தூண்ட, ஏதோ ஒருவித வெறியோடு அவரையே மெய் மறக்கப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தேன். நானும் அவரும் நெருங்கி உட்காராவிட்டாலும், என் இருதயம் அவரின் இருதயத்தை நோக்கி நெருங்கிச் சென்றது. அதன் துடிப்போடு ஒன்ருகத் துடித்தது. என்னுடைய இதயத்தின் எல்லாக் கதவுகளும் உணர்ச்சிப் பெருக்கால் திறந்து கொண்டன. என் உதடுகள் துடித்தன.

"என்ன வேண்டும் டாக்டர்" என்ருர்.

என் நா எழவில்லை.

திடீர் என்று பேச ஆரம்பித்தேன்' ஆவேசம் வந்தவளைப் போல் பேசத் தொடங்கினேன். இடியும் மின்னலும் இல்லாமல் கொட்டும் மழைபோல் பேசினேன். எல்லாவற்றையும் சொல்லித் தீர்த்து விட்டேன்.

"என்னைக் கட்டிக் கொண்டு என்ன சுகத்தை நீ காணப் போகிருய்" என்று என்னைப் பார்த்து அமைதியாகக் கேட்டார்.

"உங்கள் அருமையும், பெருமையும் எனக்குத் தெரியும்; தெரிந்து தான் உங்களோடு வாழ ஆசைப்படுகிறேன். உங்கள் சேவை, தியாகம் அனைத்தும் எனக்குத் தெரியும். அந்தத் தியாகமும் சேவையும் என்றும் வாழ என் வாழ்வைத் தியாகம் செய்கிறேன். தியாகம் என்பது பிறர் தெரிந்து போற்றுமளவுக்கு இருக்கவேண்டியதில்லையே? இரண்டுள்ளங்களில், ஒன்று மற்ருென்றுக்காக; வருகின்ற துன்பத்தை ஏற்றுக்கொண்டு, அத்துன்பத்தில் இன்பம் காண்பதும் ஒரு தியாகம் தானே!

எந்தத் தொண்டை ஏழை மக்களுக்குச் செய்கின்றீர்களோ அதனையே உங்களுக்குச் செய்ய நான் விரும்புகிறேன். உங்களை விட்டு நீங்காமல் என்றும் உங்கள் அருகிலேயே இருந்து சேவை செய்ய விரும்புகிறேன். நீங்கள் சொல்கின்ற சுகம் வேறு; நான் சொல்கின்ற சுகம் வேறு. வெறும் உடல் உணர்வால் மட்டும் மனிதன் வாழ்வதில்லை; உள்ளத்து உணர்வாலேயும் வாழமுடியும் என்பதை நீங்கள் மறந்துவிட வேண்டாம். உடலுணர்வைவிட உள்ளத்தின் உணர்வு சிறந்தது; உடலின்

தேவையைவிட உள்ளத்தின் தேவை மிகவும் பெரியது; உடல் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதைவிட உள்ளத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதுதான் கலைஞனின் கடமையாகும். நான் வேண்டும் சுகம் உள்ளத்தின் சுகம். உங்கள் துன்பத்திற்குத் துணையாகவிருக்கும் வாய்ப்பைக் கொடுங்கள். உங்கள் தோல்வியிலும், வெற்றியிலும் துன்பத்திலும் இன்பத்திலும் கோபத்திலும் தாபத்திலும் எனக்கு இனிப் பங்கு உண்டு.

வாழ்க்கையின் இன்ப இசை, இரண்டு கம்பிகளின் இனிய கானத்தால் ஏற்படுவது. ஒன்று சேவை; மற்றொன்று காதல். சேவை உலகத்திற்குப் பயன்படுகிறது. காதலோ உள்ளத்திற்குக் களிப் பூட்டுகிறது. இரண்டும் இணைந்தால்தான் இன்னிசைக் கானம் எழும்பும். சேவைக்கு ஆணும், காதலுக்குப் பெண்ணும் வேண்டும். இவை இரண்டும் இணைந்தால் தான் வாழ்க்கையில் குழலினும், யாழினும் இனிய இன்ப ஒலி பிறக்க முடியும் என்றேன்.

அவர் ஒன்றுமே பேசவில்லை.

அடுத்த வாரம் நாங்கள் அவரின் சேவா கிராமத்திற்குப் போகப் போகிறோம். அங்கே எங்களின் நிறையா வாழ்வு நிறைவு பெறும். எங்கள் திருமணம் ஆடம்பரமின்றி நடைபெறும். அதற்குள் என் தோழிகள் என்னைக் கேலி செய்கின்றார்கள். “ஏன்டி போயும் போயும் உனக்கு ஒரு எலும்புருக்கி நோயாளிதான் கிடைத்தானா? நீ நினைத்தால் எவ்வளவு ஆண்கள் நான் நீ என்று போட்டி போட்டுக் கொண்டு வருவார்கள். என்ன இருந்தாலும் உனக்கு இந்தக் கர்வமாகாதடி” என்று என்னைக் கேலி செய்கிறார்கள். அவர்களுக்கென்ன தெரியும் காதலைப் பற்றி?

எங்கள் கிராம மக்கள் எங்களுக்காகக் காத்திருப்பார்கள். நாங்கள் போகப் போகிறோம். அங்கே நான் அவரை என்றும் நீங்காதிருந்து சேவை செய்யப் போகிறேன். அங்கே நிறையாத என் வாழ்வு அன்புச் சேவையிலே நிறைவு பெறும்.

“கலைக்கதிர்”

•

ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 6—0—0

•

கலையின் களஞ்சியம்!

சிந்தனைச் செல்வம்!

வினாக்களும் விடைகளும்

★

நரை முடியை மாற்ற மருந்து என்ன ?

கடந்த மூன்று மாதங்களில் இதே வினாவைப் பலர் கேட்டுள்ளனர். நந்தன, ஆனி இதழ் வினா விடைப் பகுதியில் ஒரு முறை இதே விஷயம் வெளியாகி இருந்தது.

மூன்றாண்டுகளுக்கு முன் மிச்சிகன் பல்கலைக் கழகத்தைச் சார்ந்த மருத்துவப் பள்ளியில் செய்த சோதனைகளின் பயனாகப் பேரா அமினோ பென்சாயிக் அமிலத்திற்கு—Para-Amino Benzoic Acid (PABA)—நரையை மாற்றும் குணம் இருப்பதாகத் தெரிய வந்தது. இம் மருந்து தொடர்ந்து கொடுக்கப் பட்டவர்களில் சிலருக்கு முன்பு நரை மயிர் இருந்தது. இவர்களில் கால் வாசிப் பேர்களுக்கு நரை குறைந்திருப்பது ஒரு மாத காலத்திற்குப் பின் தெளிவாகப் புலப்பட்டது. அதோடு மயிர் வளர்ச்சியும் அதிகப்பட்டிருந்தது.

இம் மருந்து வைடமின் இனத்தைச் சேர்ந்தது. எலிகளின் மேல் நடத்தப்படும் சோதனைகளில் அவற்றின் ரோம நிறத்திற்கு இம்மருந்து அவசியமென்று தெரிய வந்ததிலிருந்து, நம் விஷயத்திலும் இளமையில் ஏற்படும் நரைக்கு இது உபயோகிக்கப்படுகிறது.

PABA மாத்திரைகளும், கால்ஷிய பெண்டாதினேட் (Calcium Pantothenate) மாத்திரைகள், ஈஸ்ட் (yeast) மாத்திரைகள் இவற்றையும் சேர்த்து இரண்டு மூன்று மாத காலம் தொடர்ச்சியாகக் கொடுப்பது நல்லது. எல்லோர் விஷயத்திலும் குணம் காணுமென்று நிச்சயமாகச் சொல்லமுடியாது. முன்னைய நிறத்தையடையும் சின்னங்கள் ஒரு சிலருக்காவது வாய்க்கும். மயிர் அதிகம் உதிருபவர்களுக்கும் இது உபயோகப்படலாம்.

டாக்டரின் ஆலோசனையோடு இவை கொண்ட மாத்திரைகளை உபயோகித்துப் பார்ப்பது சிறந்தது.

ஆப்பிள் பழம் அடிக்கடி உண்பது உடலை நோய்களினின்றும் காக்கும் என்பது எவ்வளவு தூரம் உண்மையானது ?

அயல் நாட்டுச் சரக்கிற்கு அதிக விசேஷம் கற்பிக்கிறது நம் மனம். அதிக விலை இதற்குத் துணை செய்கிறது.

பொதுவாகப் பழங்களை அதிகம் சேர்த்துக்கொள்வது உடலை நல்ல நிலையில் வைத்திருப்பதற்கு ஒரு சிறந்த வழி. ஆப்பிளுக்குத் தரும் சிறப்பைச் சத்து மிக்க பாலுக்கும் முட்டைக்கும் தந்தால் மிகவும் தகும்.

உணவுச் சத்துக்களைப் பொருத்த வரை இரண்டு பவுண்டு நிறையுள்ள ஆப்பிள் பழங்களை ஒரு முட்டை ஈடு செய்யுமாம்.

ஆப்பிள் பழத்தில் வைடமின் C-யும், சிறிதளவு A, B வைடமின்களும் உள்ளன. ஒரு சிறிது இரும்புச் சத்தும் உண்டு. அதில் உள்ள நறுமணத்தோடு கூடிய பழச் சத்திற்கு ஜீரண சக்தியை அதிகப்படுத்தும் தன்மையுண்டு.

அன்பர்களுக்கு :

எங்கள் அலுவலகத்திற்கு வரும் வினாக்கள் பலதிறப்பட்டவை.

சில சிரமப்பட்டு விடைகளை அலசி ஆராய்ந்து திரட்டவேண்டிய சிறப்புள்ளவை. சில ஏற்கனவே நமது பத்திரிகையில் வெளியானவை.

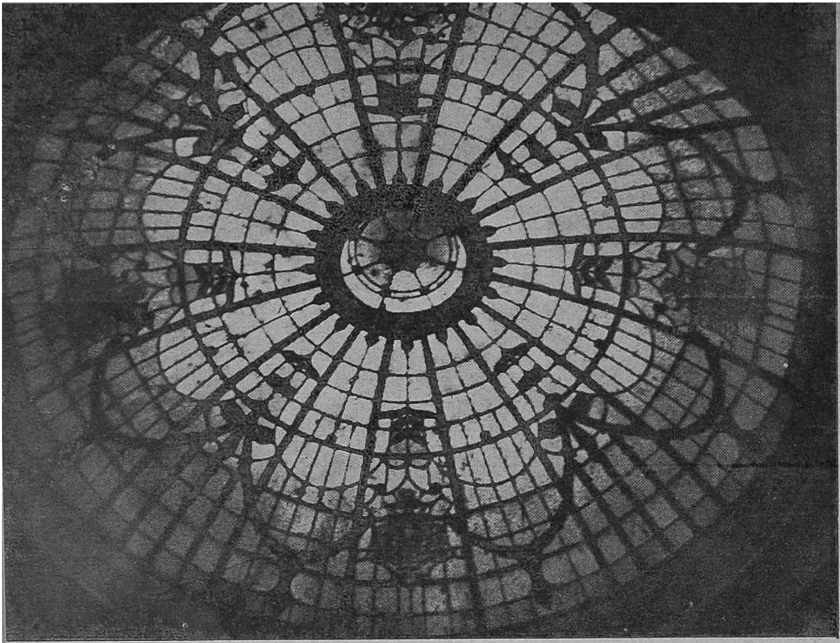
அடிக்கடி பத்திரிகைகளிலும் புத்தகங்களிலும் சாதாரணமாக அடிபடும் கேள்விகள் இன்னும் சில. இவற்றில் சில விஷயங்கள் அவ்வப்போது ஆராய்ச்சி நிலையில் இருக்குமானால், பொறுத்திருந்து விடைகளைத் தருகிறோம்.

மற்றும் சில வினாக்கள் சொந்த விஷயங்களாகவோ, இதழில் பிரசுரிக்க இயலாதவையாகவோ இருக்கும். அவற்றிற்குக் கூடுமானவரை நாங்கள் நேரடியாகப் பதில்கள் எழுதுகின்றோம். இது கொண்டு, முகவரி இல்லாத கடிதங்களைக் கவனிக்க முடிவதில்லை.

எனவே அன்பர்கள் அனுப்பும் கேள்வித் தாள்களில் முகவரியைச் சேர்க்க மறந்து விடாதபடி கேட்டுக் கொள்ளுகிறோம்.

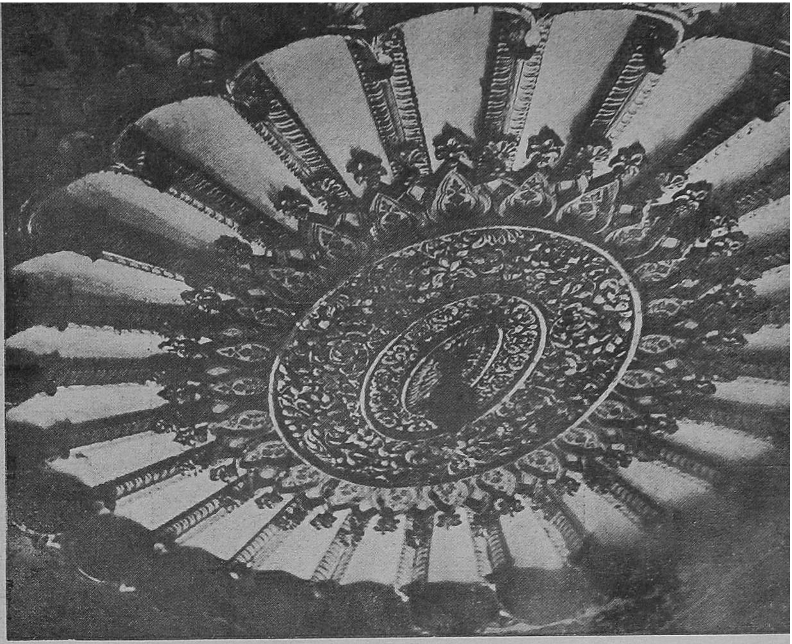
திரு. என். ராமகிருஷ்ண

உழைப்பின் நிழலும்
நம்பிக்கை ஒளியும்



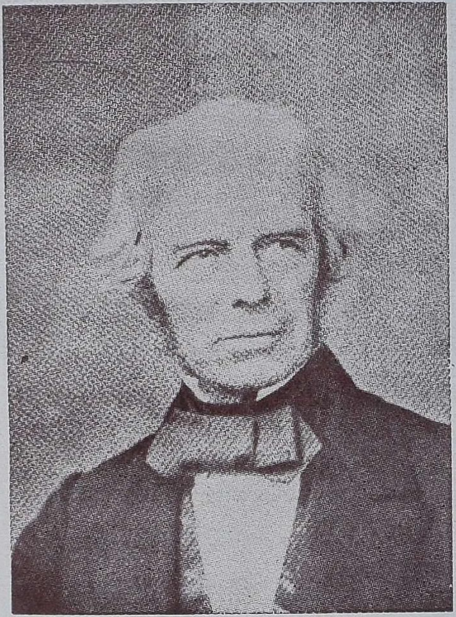
திரு. சந்தாமியான்

மைசூர் லலித மகாலின்
கண்ணுடி விதானம்



திரு. சந்தாமியான்

ஸ்ரீரங்கப்பட்டணம் திப்பு சுல்தான் சமாதியின்
கட்டிட விதானம்



பாரடே

பாரடே

"பாசு"

★

மனிதன் பல வழிகளில் புகழைப் பெறலாம். பெரும்பான்மையோர் புகழுடன் வாழச் செல்வமும், அரசியலும் துணை புரிகின்றன என்பது வெள்ளிடை மலை. ஒரு சிலருக்கு அறிவு பெரும் புகழை அளிக்கின்றது. சிற்பி, ஓவியர் போன்ற கலைஞர்கள் தங்கள் கலைத் திறனால் புகழெய்துகின்றனர். நில உலகையாளும் கோட்பாடுகளையும், இயற்கையின் பல்வேறு ஆற்றல்களையும் ஆய்ந்தறியும் விஞ்ஞானப் பேரறிஞர்கள் தங்கள் அறிவின் நுணுக்கத்தினால் இசைபட வாழ்ந்தனர்; வாழ்கின்றனர். இத்தகையோரின் குறிக்கோள், அழியாப் புகழுடன் வாழவேண்டும் என்பதல்ல. அவர்கள் பல உண்மைகளைக் கண்டறிவதற்குத் அவர் தம் தளரா உழைப்பும், குறையா முயற்சியும், அறிவு நுட்பமும் துணையளிக்கின்றன. அறிவு, அறிவுக்காகப் பெறப்டுவதென அவர்கள் கருதுவர். இவ்வரிய எண்ணம், அவர்களுடைய செயலுக்குக் கலங்கரை விளக்கமாகத் திகழ்கிறது எனக் கூறுவது மிகையாகாது. இம் மேதைகளின் பட்டியலில் பலர் இடம் பெறுகின்றனர். அவர்களின் வாழ்வில் விளங்கிய நற்பண்புகள் பிறருக்குப் படிப்பினையாக அமைகின்றன.

அறிவு சான்ற விஞ்ஞானப் பெருமக்கள் பற்பல உண்மைகளைக் கண்டறிய, கல்வி நிலையங்கள் துணைபுரியவில்லை. அவர்களுடைய வாழ்வில் செல்வம் செழிக்கவில்லை. எளிமையாக வாழ்ந்தனர். நாட்டை ஆளும் கோமகனின் ஆதரவுடன் இப்பேரறிஞர்கள் வாழ இயலவில்லை. வறுமையில் துன்புற்றனர்; வாழ்வோடு போராடினர். யாகக் குண்டத்தருகே நின்றும், மந்திர சக்தியினாலும் பல கோட்பாடுகளைக் கண்டறியவில்லை. ஆய்வுக் கூடத்தில், அறிவின் துணை கொண்டு பாடுபட்டனர். மனைவி, மக்கள் அளிக்கும் இன்பத்தையும், தங்கள் உடல் நலத்தையும் மறந்தனர். பல ஆய்வுகளைச் செய்தனர்; பன்முறை முயன்றனர். முயற்சிகள் விழலுக்கு இறைத்த நீர் போன்று ஆகவில்லை. இறுதியில் தற்செயலாகப் புதியதொரு உண்மையைக் கண்டறிவதற்கு, அவர்களுடைய அறிவு நுட்பம் வாய்ப்பு அளித்தது. பெருமகிழ்வு எய்தினர். அவ்வரிய உண்மை வாயிலாக, அழியாப் புகழைப் பெற்ற பலருள் ஒருவராக, அறிவியல் உலகில் காட்சியளிப்பவர் "மைக்கேல் பாரடே" ஆவர்.

வரலாற்று ஏடுகளில், வயிரக் கற்களால் பொறிக்கவேண்டிய நாட்கள் ஒரு சில. 1791-ம் ஆண்டு செப்டம்பர் திங்களில 22-ம் நாள் அவற்றுள் ஒன்று. ஏனெனில் அன்று, லண்டன் நகருக்கு அண்மையிலுள்ள யார்க்ஷைர் பகுதியில் மைக்கேல் பாரடே தோன்றினார். எளிய குடும்பத்தைச் சார்ந்தவர். நம்மைப்போல் குறைகளோடுதான் பிறந்தார். பாரடேயின் தந்தை, கருமான் தொழிலை மேற்கொண்டவர். ஒரு குடியானவரின் மகள்தான் பாரடேயின் தாய். ஜேம்சுக்கும் மார்கரட் ஹாஸ்ட்வெல்லுக்கும் பிறந்த நான்கு குழந்தைகளில்,

அவர் மூன்றுமவர். பாரடேயின் தாய் கல்வி அறிவு இல்லாதவர். ஆனால் தூய்மை, சிக்கனம், அன்பு போன்ற அருங்குணங்கள் அவளிடம் காணப்பட்டன. இக்குடும்பம் கணக்கற்ற துன்பங்களுக்கு நடுவே, எண்ணற்ற குழப்பங்களுக்கு இடையே தத்தளித்தது. ஐந்து ஆண்டுகள் உருண்டு ஓடின; பாரடே குழலையும் யாழையும் வெல்லும் மழலைச் சிறுவன். குடும்பம், நியூங்டன் என்னுமிடத்திலிருந்து நீங்கி, மான்செஸ்டர் பகுதியிலுள்ள ஒரு சிறு வீட்டில் வாழ்ந்தது; அல்ல, வாழ முயன்றது என்றுதான் கூறவேண்டும். எனெனில் தொல்லைகள் பல சூழ்ந்தன. மேலும் பாரடே பலமுறை உடல் நலமின்றித் துன்புற்றார். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டுத் துவக்கத்தில் நாடு தொழில் வளம் குன்றிக் காணப்பட்டது. அதன் விளைவாக, பாரடேயின் குடும்பம் தேவையான வருவாயின்றி வறுமையில் அல்லலுற்றது.

பாரடேயின் கல்வியறிவு ஒரு துவக்கப் பள்ளியோடு முடிந்தது. எழுதவும், படிக்கவும் அவரால் இயலும். அவர் பெற்ற கணக்குப் புலமை மிகவும் குறைவு. இக் குறைபாடு ஒருவகையில் பயன் அளித்தது. அவரது பள்ளிப் பருவத்தில் வியத்தகு வல்லமை அல்லது சீரிய நோக்கம் அவரிடத்துத் தென்பட வில்லை. பாரடே தனது ஓய்வு நேரங்களை வீதிகளில்தான் கழித்தார். பதின்மூன்றும் ஆண்டு துவங்கியது. புத்தகங்கள் விற்பவரான ஜியார்ஜ் ரீபாவ் (George Riebau) என்பவரிடத்து ஓராண்டு ஏவலாளராகப் பணிபுரிந்தார். பின்பு அவருடைய புத்தகக் கடையில் பழைய புத்தகங்களைச் செம்மைப்படுத்தும் வேலையைப் பாரடே ஏற்றுக் கொண்டார். இங்ஙனம் ஏழாண்டுகள் உருண்டோடின. இக்குறுகிய காலத்தில், இவரது விஞ்ஞான அறிவு பெருகியது. பல்வேறு சிறந்த புத்தகங்களைப் படிக்கும் வாய்ப்பு அவருக்கு ஏற்பட்டது. அறிவியல் நூல்களை விருப்பமாகவும், ஆர்வத்துடனும் நன்கு கற்றார். அதன் பயனாக, வேதியல் (Chemistry), பொருளியல் போன்ற துறைகளில், பாரடே வல்லுனரானார். விஞ்ஞானப் பேரறிஞர்கள் பலர் நிகழ்த்தும் அரிய சொற்பொழிவுகளைக் கேட்க முயன்றார். அதன் மூலம் பயனடைந்தார். பாரடே, புத்தகக் கடையின் வாடிக்கைக் காரருடைய துணையுடன், ஹம்ஃப்ரி டேவி (Humphry Davy) ராயல் கல்வி கழகத்தில் (Royal Institution) நிகழ்த்திய நான்கு சிறந்த பேருரைகளைக் கேட்கும் வாய்ப்பைப் பெற்றார். அவைகள் அவருக்குத் தெளிவாகவும், புரியும் படியாகவும் இருந்தன. அச் சொற் பொழிவுகளிலிருந்து, தேவையான குறிப்புக்களை எழுதிக் கொண்டார். பாரடே தனது வேலையிலிருந்து விடுதலை பெற விழைந்தார். விஞ்ஞானத் துறைக்குத் தனது அறிவைப் பயன்படுத்தவும் எண்ணினார். விஞ்ஞான அறிவு அவருக்கு வளர்ந்தது. அத்தகைய அறிவு பெறுவதில் மகிழ்வுற்றார். அறிவியல் அறிஞர் பலருடன் பழகும் வாய்ப்பு ஏற்பட, சொற்பொழிவுகளும், பேருரைகளும் அவருக்குத் துணைபுரிந்தன.

புத்தகக் கடையில் மேற்கொண்ட வேலையில் வெறுப்பு மிகுந்தது. ஆர்வம் குன்றியது. அறிவியல் துறை பாரடேயை அழைக்கத் துவங்கி விட்டது. ராயல் சொசைட்டியின் (Royal Society) உறுப்பினராக முயன்றார். முயற்சிகள் வீணாயின. பாரடேயின் உள்ளம் வருந்தியது. ஆனால் விஞ்ஞானப் பணி புரியும் ஆர்வமும், அவாவும் குன்றவில்லை. 1812ம் ஆண்டு அக்டோபர் திங்கள் 18ம் நாள் மற்றொரு வேலையினை மேற்கொண்டார். ஆனால் தொழில் துறை அவருடைய செயலுக்கும், எண்ணத்திற்கும் தடையாக இருப்

பதை உணர்ந்தார். பின்பு தன் கருத்தையும் விருப்பத்தையும் தெளிவான முறையில் கடிதம் மூலமாகப் பேரறிஞர் டேவிக்கு அறிவித்தார். மேலும் டேவி ஆற்றிய சொற்பொழிவுகளிலிருந்து, தான் எடுத்த குறிப்புகளைப் பாரடே அம் மேதைக்கு அனுப்பினர். டேவிக்குப் பாரடேயின் பால் நல்லெண்ணம் தோன்றியது. அவரது ஆய்வுக் கூடத்தில் உதவியாளனுக அமர்ந்து, அறிவியல் ஆற்றலையும், அறிவையும் இன்னும் வளர்க்க முயன்ருர். வாய்ப்புகள் கிட்டியபோது, பாரடே தனது அறிவியல் திறனை வெளிப்படுத்த, டேவி மிக்க மகிழ்ச்சியும், திருப்தியுமுற்ருர். நகர மெய்யுணர்வுக் கழகத்தில் உறுப்பினரானுர். அதன் பயனுக, அறிவியல் வல்லுநர்கள் பலருடன் நட்பு ஏற்பட்டது. டேவி பாரடேயிடத்து நம்பிக்கை கொள்ள, அவரது இடைவிடா உழைப்பும், சிறந்த ஆய்வுத் திறனுமே காரணமாகும் என்று அறுதியிட்டுக் கூறலாம். அது மட்டுமல்ல; 1813ம் ஆண்டு, அக்டோபர் திங்களில், டேவி ஐரோப்பா செல்வதற்குப் பாரடேயைத் துணைக்கு அன்புடன் அழைத்தார். கரும்பு தின்னக் கூலியா வேண்டும்? பாரடே இரண்டு ஆண்டுகளை ஐரோப்பாக் கண்டத்தில் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தினர். அப்பயணத்தின் விளைவாக, அவர் பெற்ற நன்மைகள் ஏராளம். பொருளின் தன்மையைப் பற்றி நகர மெய்யுணர்வு கழக உறுப்பினர்களுக்கு முதன் முதலாக ஓர் பேருரை நிகழ்த்தினர்.

அறிவியல் துறை முன்னேற்றத்திற்காக, அல்லும் பகலும் இருபது ஆண்டுகளாக பாரடே அயராது உழைத்தார். வேதியல் (Chemistry) மின்-வேதியல் (Electro Chemistry), உலோக இயல் (Metallurgy) போன்ற துறைகளில் ஆய்வுகள் பல இயற்றி, அரிய முடிவுகளை வெளியிட்டார். விஞ்ஞான உலகில் பாரடே செய்த பணி மலையினும் மாணப் பெரிது. 'பென்சீன்' என்னும் வாயு அவரால் தான் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. முதவில் கறையற்ற எஃகு (Stainless steel) உருவாக்கினர். பல வாயுக்களைத் திரவ நிலைக்கு மாற்றும் முறைகளைக் கண்டறிந்தவர்களுள், பாரடே முதல்வராகும். மின்னருவி (Electric current), கரைசல்களின் வழியாகப் பாய்வதற்குரிய விதிகளைக் கண்டுரைத்தார். மின்சாரத்தில் இரண்டு வகை உண்டு. ஓடும் மின்சாரத்திற்கு அருவி மினசாரம் எனவும் தேங்கியுள்ள மின்சாரத்திற்கு நிலை மின்சாரம் எனவும் வழங்கப்படும். இவ்விரண்டு மின்சாரங்களின் விளைவுகள் பல வகைகளில் மாறுபடுகின்றன. இவ்விளைவுகள் வேறு பட்டாலும், இரண்டு மின்சாரங்களும் ஒன்று என்பதைக் காண்பித்தார். மின்னருவியின் காந்த இயல் விளைவுகள், மின்சார ஊட்டம் போன்றவற்றில் பாரடே பல கோட்பாடுகளைக் கண்டறிந்தார்; அரிய கருத்துக்களை வெளியிட்டார். அறிவியல் துறையில் கண்டறிந்த அவரது தத்துவங்கள், மாக்ஸ்வெல் என்னும் பொருளியல் வல்லுநரின் மின்னூட்டக் காந்தக் கொள்கைக்குப் பயன்பட்டன. பல அரிய ஆய்வுகள் நிகழ்த்துவதில் அவரது மனம் ஈடுபட்டது. விஞ்ஞானத்தின் தந்தை எனப்படும் ஆல்பர்ட் அய்ன்ஸ்மனின் ஒப்புமைக் கொள்கைக்கும், பாரடேயின் ஆய்வுகள் உறுதுணையாயின. பாரடே, பொருளியல் துறையில் ஒரு புதுமையினைக் கண்ட பேரறிஞர்; அறிவியல் வானில் திகழும் ஒரு விடி வெள்ளி.

பாரடே, தன் அறிவாற்றல் மூலம் நல்லதொரு நிலையை எய்தி, இன்பமாக வாழ இயலும். ஆனல் அவர் பொருள்பற்று அற்றவர். பெண்களையும் விரும்பாத வியத்தகு மனிதரான பாரடே, ஒரு காரிகையைக் காதலித்து திருமணம் புரிந்தார். அறிவியல் உள்ளத்தைக் கவர்ந்த அங்

நல்லாள் திருமதி சாரா பர்னார்ட் (Sarah Barnard) என்பவரே. அவளைத் திருமணம் புரிந்த நாள் 1821-ம் ஜூன் 12. மக்கட் பேறு அளிக்கும் இன்பத்தைப் பாரடே அறியார். எனினும் குழந்தைகளிடத்து அவருக்கு அளவற்ற அன்பு உண்டு. பாரடே எப்போதும் தன் தோற்றத்தில் தூய்மையோடு காட்சியளிப்பார். தனது ஆய்வுக் கூடத்தில் பொருள்களை ஒழுங்காகவும் அமைத்துள்ளார். காலை எட்டு மணிக்குச் சிற்றுண்டி அருந்தியவுடன், ஆய்வுகள் பல செய்வதில் அவரது உள்ளம் ஈடுபடும். அந் நிலையில் பாரடே இவ்வுலகையே மறந்து, சிந்தனை உலகில் ஆழ்ந்து ஈடுபடுவார். பகல் $2\frac{1}{2}$ மணிக்கு உணவுண்டு மாலையில் அடுத்தநாள் ஆய்வுக்குத் தேவைப்படும் பயிற்சிகளை ஆயத்தம் செய்வார். ஹம்ஃப்ரி டேவியைப் போன்று சிறந்த பேருரைகளை நிகழ்த்தும் ஆற்றல் பெற்றவர்; அச் செயலில் பேருவகையும் கொண்டார்.

அறிவியல் துறையில் புதுமையினைக் காணத் தளரா, இடைவிடா உழைப்பைப் பாரடே மேற்கொண்டதின் விளைவாக உடல் நலம் குன்றியது. 1838ம் ஆண்டு முதல் 1841 முடிய அடிக்கடி அவர் நோயுற்றார். உடல் நலம் இழந்திருப்பினும், ஆய்வுக் கூடத்தைப் பாரடே மறக்கவில்லை. அவரது வாழ்க்கைத் துணைவியார் அவருடைய உடல் நலத்தைக் கண்காணித்தார். 1841-ம் ஆண்டில் அவர் தன் கணவரை ஸ்விட்சர்லாந்து நாட்டுக்கு மருத்துவச் சிகிச்சைக்காக அழைத்துச் சென்றாள். அளவளாவுதற்குக் கூட வலிமையற்று பாரடே காணப்பட்டார். 1843-ம் ஆண்டில் அவர்கள் இங்கிலாந்திற்கு நன்னிலையில் திரும்பினார்கள். விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கு அரும்பாடுபட்ட பாரடேயை, பெருமை, புகழ் யாவும் அணைக்கத் துவங்கின. அவரது அறிவுத்திறனுக்கும், ஆய்வு ஆற்றலுக்கும் பல நாடுகள் பாராட்டுரைகள் வழங்கமுற்பட்டன. ராயல் கழகம் (Royal Society) பாரடேயின் அறிவியல் தொண்டினை உணர்ந்து சிறந்த பரிசுகளையும், உயர்ந்த பதக்கங்களையும் அவருக்கு அளித்தன. அக்கழகத்தின் தலைவர் பொறுப்பைப் பாரடே ஏற்றுக்கொள்ளுமாறு அதன் செயற்குழு வரவேற்றது. 1844-ம் ஆண்டில் அகில உலக விஞ்ஞானக் குழுவிற்கு உரிய எட்டு உறுப்பினர்களுள் பாரடே ஒருவரானார்; உலக அறிவியல் பேரறிஞராகத் திகழ்ந்தார். பாரடேயின் வாழ்வில் இறுதி ஆண்டுகள் அமைதியாக ஓடின. விஞ்ஞானத் துறையில் இனி தன்னால் ஈடுபட இயலாது என்பதை உணர்ந்தார். உடல் நிலை மிகவும் குன்றிவிட்டது. அவரது மனைவியும், நண்பர்களும் அருகிலிருந்து அன்பைக் காட்டி அவரது இறுதி நாட்களை அமைதியுடன் கழிக்கமுயன்றனர். 1865-ம் ஆண்டில் பாரடே நோயால் துன்புற்றார். அதிலிருந்து அவர் மீளவில்லை. அது வாதநோயாக (Paralysis) வளர்ந்தது. பாரடே, இவ்வுலகினின்று பிரிய ஆயத்தமாகி விட்டார். அறிவியல் உலகில் இருள் தோன்றி, ஒளி மறையத் துவங்கியது. 1867-ம் ஆகஸ்டு 25-ம் ஒரு துக்கமான நாள். பாரடே அன்று இயற்கை எய்தினார்.

பாரடே போன்ற பேரறிஞர்கள் அடிக்கடித் தோன்றுவார்களா என உலகம் ஏங்குகிறது. அறிவு ஒன்றையே வளர்த்துச் சிறப்புப் பெற்றுள்ள விஞ்ஞானப் புலமை உடையவர்களை உலகம் தேடுகின்றது. அத்தகையோர் நம்மைப் போல் அழியும் உடல் பெற்று வாழ்ந்தனர். ஆனால் அது மறைவதற்கு முன் அறிவியல் விளைவுக்குப் பயனுள்ள உண்மைகளைக் கண்டறிந்து, எண்ணிய எண்ணியாங்கு எய்தினர். அறியாமை என்னும் இருள் அழிந்து, பகுத்தறிவு ஒளி நிலவ, விஞ்ஞானம் உறுதுணையாக அமையும் என்பது திண்ணம்.

★

அபின்

திரு. அ. ராம்கோபால்

○

அபின் ஒருவகைச் செடியிலிருந்து கிடைக்கிறது. இச்செடியைத் தமிழில் கசகசாச் செடி, போஸ்தகாய்ச் செடி அல்லது அபின் செடி எனக் கூறுவார்கள். ஆங்கிலத்தில் இதற்கு "ஒப்பியம் பாப்பி" (Opium poppy) எனப் பெயர். தாவர சாஸ்திரிகள் இதற்கு Papaver Somonifrum எனப் பெயரிட்டிருக்கின்றனர்.

ஆதியில் இச்செடி ஆசியா மைனர் பிரதேசத்தில் பயிராகி வந்ததாகத் தெரிகிறது. வணிகம் செய்வதற்காக நம் நாட்டுக்கு வந்த அரேபிய வியாபாரிகள் இதை இங்கே பரப்பினார்கள். முகலாயர் ஆட்சிக் காலத்தில் அபின் செய்வது அரசாங்கத்தின் தனி உரிமையாக இருந்துவந்தது. அக்காலத்தில் டச்சு வியாபாரிகள் நம் நாட்டுக்கு வந்து முகலாயர்களிடம் தங்களுக்கு வேண்டிய அபினை வாங்கிச் சென்றனர். நம் நாட்டின் ஆட்சிப் பொறுப்பு பிறகு கிழக்கு இந்தியக் கம்பெனியின் கைக்கு மாறியது. அவர்களும் இதைத் தங்கள் தனி உரிமையாக வைத்துக் கொண்டு சீனாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்து கொள்ளை லாபமடிக்கத் தொடங்கினர். இதற்காக வேண்டிய கசகசாச் செடிகளை நம் நாட்டில் பயிரிடச் சில தனிப்பட்ட வெள்ளையர்களுக்கும், வெள்ளையர் கம்பெனிகளுக்கும் மாத்திரம் அவர்கள் அனுமதி தந்தனர். இதனால் வெள்ளையர்களில் அநேகர் கொழுத்த பணக்காரர்களாக ஆகிவிட்டனர். அபின் ஏற்றுமதி மூலம் நம் நாட்டுக்கு நல்ல வருமானம் கிடைத்தது. ஆனால் இதனால் மக்கள் எவ்விதப் பயனுமடையவில்லை.

பயிர் முறை.

போஸ்தகாய்ச் செடி எனப்படும் கசகசாச் செடியை டில்லி மத்திய சர்க்காரின் அனுமதியின்றி யாரும் பயிர் செய்தல் கூடாது. இதைப் பயிரிடுவதாக இருந்தால் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை செலுத்தி அரசாங்கத்திடம் உரிமைச் சீட்டுப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தற்சமயம் நம் நாட்டில் இவ்விதம் லைசென்ஸ் பெற்று உத்தரப் பிரதேசம், மத்ய பாரதம், ராஜஸ்தானம், இமாசலப் பிரதேசம் முதலிய பகுதிகளில் வதியும் அநேக குடியானவர்கள் இதைப் பயிர் செய்து வருகிறார்கள்.

இதைப் பயிரிடும் குடியானவர்கள் தாங்கள் உற்பத்தி செய்யும் அபின் முழுவதையும் அரசாங்கத்திடம் ஒப்படைத்து விடவேண்டும். வெளியார் யாருக்கும் விற்கக் கூடாது. இது மிகுதியாகப் பயிராகும் பகுதிகளில் பயிராகும் பரப்புக்குத் தகுந்தபடி தனித் தனி ஒவ்வொரு ஜில்லாவுக்கோ அல்லது சில ஜில்லாக்களை ஒன்று சேர்த்து அதற்கோ ஒரு அபின் அதிகாரியை அரசாங்கம் நியமிக்கிறது. இவர் அபின் உற்பத்தியாகும் முக்கிய இடங்களில் அபின் கிடங்குகள் திறந்திருப்பார். அங்கே விவசாயிகள் சென்று தாங்கள் உற்பத்தி செய்துள்ள அபினை நிறுத்துக் கொடுத்துவிட்டு அதற்குரிய பணத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும்.

நம் நாட்டில் பயிர் செய்யப்படும் கசகசாச் செடி முக்கியமாக மூன்று வகைப்படும். இமாலய ஜாதி, காசி ஜாதி, மால்வா ஜாதி என இதைக் கூறுவார்கள். இமாலய ஜாதியின் மலர்கள் சிவப்பாகவும், காசி ஜாதியின் பூக்கள் வெள்ளை யாகவும், மால்வா ஜாதியின் மலர் கள் ரோஜாச் சிவப்பு நிறத்திலு மிருக்கும். இமாலய ஜாதி முக்கிய மாக இமாசல பிரதேசத்திலும், காசி ஜாதி உத்தரப் பிரதேசத்தி லும், மால்வா ஜாதி மத்ய பிரதேசத் திலும் ராஜஸ்தானிலும் பயிராகின் றன. மேலை நாடுகளில் இச்செடியைச் சேர்ந்த பல ஜாதிகள் அவற்றின் பல நிறமான அழகிய மலர்களுக்காகப் பயி ரிடப்படுகின்றன. ஆனால் அவற்றி லிருந்து அபினோ அல்லது கச கசாவோ தயாரிக்கப்படுவதில்லை.

இது பூண்டினத்துச் செடி. சூரிய காந்தியைப் போன்று வளரக் கூடி யது. ஐந்து அல்லது ஆறடி வளரு வதற்குள் இதன் இலைகள் படிப்படியா கச் சிறுத்துப் போகின்றன. அப் பொழுது செடியின் கொண்டையில் அல்லி மலர் போன்று அழகிய மலர்கள் தோன்றுகின்றன. பிறகு பூ இதழ்கள் உதிர்ந்து அதன் அடியில் உள்ள அண்டாசயம் படிப் படியாக மாதுளங்காய் அளவிற்குப் பெருக்க ஆரம்பிக்கிறது. நன்றாக அது பெருத்து முதிர்ச்சியடைந்த தும் மாலை வேளையில் நான்கு கத்தி கள் பொருத்தப் பட்ட “சீப்” என் னும் ஒரு வகை ஆயுதத்தால் மேலி ருந்து கீழ்நோக்கிக் கீறுவார்கள். அக் கீறல்கள் வழியாக ஒரு வித மஞ்சள் நிறமான பால் வடியும். அப் பால் வெளிக் காற்றுப்பட்டு காலையில் பிசின் போல் உலர்ந்திருக்கும். அதைச் சுரண்டிச் சேகரித்து அரசாங்கத்திடம் விற்றுவிடுவார்கள். அரசாங்கம் அதற்கென்றுள்ள பிரத் தியேகமான தொழிற்சாலையில் அப் பிசினைச் சுத்தம்செய்து அபினாக மாற் றும். பிசின் எடுத்த பிறகு போஸ்த காயை உடைத்துப் பார்த்தால் உள்ளே வெண்மையான நுண்ணிய விதைகள் நிறைந்திருக்கும். இவ் விதைகளைக் கழுவிக் காயவைத்தால் கசகசாவாகும். கசகசாவின் உபயோ கம் நாம் நன்கறிந்ததே.

இதைப் பயிரிடச் சத்துள்ள இரு மண்பாடான (Loam) நிலங்களே மிக வும் சிறந்தவை. சீதோஷ்ணநிலை 50°–75° F. வரை இருந்தால் நல்லது. பூமியை நன்றாக உழுது அல்லது கொத்திக் கொடுத்துச் சமப்படுத்தித் தண்ணீர் பாய்ச்ச வசதியாகப் பாத்தி களும் வாய்க்கால்களும் அமைக்க வேண்டும். மலைப்பிரதேசங்களானா லும் மிகுதியாக அதாவது வருடம் 100 அங்குலத்துக்குமேல் மழை பெய்யுமிடங்களானாலும் இது தேவை இல்லை. நிலத்தைத் தயாரித்த பிறகு விதைகளைப் பரவலாகத் தெளித்து வாரம் இருமுறை தண்ணீர்பாய்ச்சி வரவேண்டும். செடிகள் முளைத்துச் சுமார் ஓரங்குலம் வளர்ந்ததும் செடிக்குச் செடி ஓரடி இடைவெளி விட்டு அதிகப்படியாக உள்ளவை களைப் பிடுங்கிவிட வேண்டும். செடி கள் சுமார் ஓரடி வளர்ந்ததும் கொத்தி மண் அணைத்துச் செடிக்குச் செடி பிடி எரு வைத்துத் தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். நவம்பர் மாதமே இதைப் பயிட ஏற்ற காலம். ஏப்ரல்-மே மாதங் ங்களில் பலன் கிடைக்கும். அதாவது ஆறு மாதப்பயிர் இது.

உற்பத்தி

நம் நாட்டில் 1905–6 ல் 7,60,000 ஏக்கரில் கசகசாச் செடி பயிராயிற்று. ஆனால் இப்பொழுதோ சுமார் 70,000 ஏக்கரில்தான் பயிராகிறது. அக் காலத்தில் நம் நாட்டிலிருந்து சீனா வுக்கு அபின் ஏற்றுமதியாகி வந்தது. அதன்மூலம் வருடா வருடம் சுமார் எட்டுக் கோடி ரூபாய் வருமானமும் கிடைத்து வந்தது. சீனச் சர்க்கா

தாரர்களின் உடல் நலத்தைக்கெடுத்து அதன் மூலம் அவர்கள் செல்வத்தையும் கொள்ளையடிக்கும் வெள்ளையனின் நீசத்தனமான இக் கொள்கையைக் கடைப்பிடிக்க நம் நேரு அரசாங்கத்துக்கு மனம் ஒப்பவில்லை. ஆகையால் அது சீனுவோடு நடந்து வந்த திருட்டு அபின் வியாபாரத்தை நிறுத்தி விட்டது. இதனுல் நம் நாட்டில் கசகசாச் செடி பயிரிடுவது கணிசமாகக் குறைந்ததோடு எட்டுக் கோடி ரூபாய் வருமானமும் நின்று விட்டது. 1948-49, 49-50, 50-51, 51-52 முதலிய நான்கு வருடங்களில் நம் நாட்டில் உற்பத்தியான அபினின் அளவையும், கசகசாச் செடி பயிரான பரப்பையும் கீழேவரும் புள்ளி விபரம் விளக்கும்.

வருடம்		கசகசாச் செடி விஸ்தீரணம்	அபின் உற்பத்தி
1948 – 49	—	69,425 ஏக்கர்	9,515 மணங்கு
1949 – 50	—	51,430 ,,	5,535 ,,
1950 – 51	—	69,725 ,,	13,700 ,,
1951 – 52	—	56,190 ,,	9,045 ,,

உத்தரப் பிரதேசத்தில் காசிக்கு 45 மைல் கிழக்கே காஜிபூரில் (Ghazipur) ஒன்றும், சித்தூருக்கு 34 மைல் தெற்கே நீமச்சில் (Neemuch) ஒன்றுமாக இரண்டு அபின் தொழிற்சாலைகளிருக்கின்றன. இவற்றில் வெளி நாட்டு ஏற்றுமதிக் கென்றும் உள் நாட்டு வியாபாரத்திற்கென்றும் இரண்டுவகையாக அபின் தயாரிக்கப்படுகிறது. உள் நாட்டுக்கென்று தயாரிக்கப்படும் அபினுக்கு ஆப்காரி அபின் என்று பெயர். நமக்குக் கடைகளில் கிடைப்பது அவ் அபினே. இவ் ஆப்காரி அபினை மத்திய அரசாங்கம் பல் வேறு ராஜ்ய அரசாங்கங்களுக்கு விற்கிறது. இப்படி விற்கப்படும் அபின் அரைச் சேரிலிருந்து 10 சேர்வரை எடை உள்ள வில்லைகளாக இருக்கும். ராஜ்ய அரசாங்கம் லைசென்ஸ் பெற்ற மருந்து உற்பத்தியாளர்களுக்கும் மற்றவர்களுக்கும் இதை வினியோகம் செய்யும்.

ஏற்றுமதியும் வியாபாரமும்

நம் நாடு மட்டுமின்றி எகிப்து, துருக்கி, பாரசீகம், பல்கேரியா, திபெத்து, சீனு முதலிய நாடுகளில் இப்பொழுது அபின் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. ஆனுல் இவற்றில் எந் நாட்டிலிருந்தும் நம் நாட்டில் அபின் இறக்குமதி செய்யப்படுவதில்லை. நம் அரசாங்கம் அபின் இறக்குமதிக்குத் தடை விதித்திருப்பதே இதற்குக் காரணம். அபின் உற்பத்தியாகாத மற்ற உலக நாடுகளில் நடக்கும் ஆராய்ச்சிகளுக்காகவும், மருந்துகள் தயாரிப்புக்காகவும் மாத்திரம் சிறிது ஏற்றுமதி வியாபாரம் நடத்திவருகிறது நம் அரசாங்கம். 1947-48 லிருந்து 1951-52 வரை நம் அரசாங்கம் ஏற்றுமதி செய்த அபினின் அளவைக் காட்டுகிறது கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள புள்ளிவிபரம். டன் கணக்கில் இது கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பதை மனத்திற் கொள்ள வேண்டும்.

வருடம்.	ஏற்றுமதி.
1947—48	... 25 டன்
1948—49	... 35 ,,
1949—50	... 172 ,,
1950—51	... 384 ,,
1951—52	... 167 ,,

அபின் பற்றிய தன் கொள்கையை நிர்ணயிக்க 1949ல் மத்திய அரசாங்கம் பல்வேறு ராஜ்ய அரசாங்கங்களின்

பிரதிநிதிகளை அழைத்து ஒரு மகா நாடு கூட்டியது. வருடா வருடம் முந்திய வருடத்தைவிட 10 சதவிகிதம் ஒவ்வொரு ராஜ்யத்துக்கும் அபின் சப்ளை அளவைக் குறைத்துவந்து 1959ல் பூரணமாக சப்ளையை நிறுத்திவிட வேண்டும் என இம்மகாநாட்டில் தீர்மானிக்கப்பட்டது. இதன்படி மத்திய அரசாங்கம் மற்ற ராஜ்யங்களுக்கு அபின் சப்ளை அளவை வருடா வருடம் படிப்படியாகக் குறைத்துக் கொண்டேதான் வருகிறது. 1947-48ல் ராஜ்யங்களுக்குச் செய்த சப்ளை அளவு 6085 மணங்கு. ஆனால் 1952-53ல் சப்ளை செய்த அளவோ 3135 மணங்குதான். மத்திய அரசாங்கம் ராஜ்ய அரசாங்கங்களுக்குத் தனக்கு அசல் என்ன அடக்கம் ஆகிறதோ அதே விலைக்குத்தான் விற்கிறது. லாபம் எதும் வைத்து விற்பதில்லை. தற்சமயம் சேர் ரூ. 56—1—0க்கு விற்கிறது. ராஜ்ய அரசாங்கங்கள் தம் இச்சைபோல் அதோடு உற்பத்தி வரியைக் கூட்டி லைசென்ஸ்தாரர்களுக்கு விற்கின்றன. ஒரு ராஜ்ய அரசாங்கம் இவ்விதம் வரியைக் கூட்டிச் சேர் 112 ரூபாய்க்கு விற்கிறது.

பயன்.

கள், சாராயம், கஞ்சா போன்று அபினுக்கும் ஒருவித போதையும் மயக்கமும் தரும் குணம் உண்டு. இதில் “மார்பின்” (Morphine) என்னும் ஒருவகைச் சத்து 9·5% அடங்கி இருக்கிறது. இச்சத்தினாலேயே அபினுக்கு போதை குணமும் இசிவகற்றும் சக்தியும் உண்டாகி இருக்கிறது. பூரணமாக அபினையோ அல்லது அபினிலிருந்து மார்பின் சத்தைத் தனியாகப் பிரித்தெடுத்தோ ஆங்கில வைத்தியர்கள் உபயோகிக்கிறார்கள். Opium pulveratum, Extr. Opii Siccum, Pulv. cretae Aromaticus cum opio, Pulv Ipecacuanhae et oppi (Dovers Powder), Suppositoria Plumbi cum opio, Tinctura opii comphorata, Tinctura opii, Liq. Morphinae Hydrochloridi, Suppositoria Morphinae, Trochiscus Morphinae et Ipecacuanhae, Morphinae Tartras போன்ற இங்கிலிஷ் மருந்துகள் செய்ய இது பயன்படுகிறது. இருமலைக் குறைத்துத் தூக்கத்தை உண்டு பண்ணப் பயன்படும் “கோடீன்” (codeine) “நர்கோடின்” (Narcotine) முதலிய மருந்துகள் செய்யவும் இது பயன்படுகிறது.

காயங்களாலோ அல்லது வேறு வியாதிகளாலோ வலி தாங்காது துடிக்கும் நோயாளிகளுக்கு வலியைப்போக்கவும் தூக்கத்தை உண்டுபண்ணவும் ஆங்கில வைத்தியர்கள் $\frac{1}{4}$ கிரெய்ன் மார்பினை $\frac{1}{100}$ கிரெய்ன் அட்ரோனோடு கலந்து ஊசி மூலம் செலுத்துவார்கள். மார்பினால் நோயாளிக்கு ஏற்படக் கூடிய கெடுதல்களை அட்ரோபின் நீக்கிவிடும். வயிற்றோட்டம் காலரா, வயிற்றுக்கடுப்புப் போன்ற நோய்களுக்கு நான்கு அவுன்ஸ் தண்ணீரில் 60 துளி டிஞ்சர் ஓபியம் கலந்து கொடுத்தால் குணமேற்படும். நீரிழிவுக்காரர்களுக்கு மூத்திரத்தில் சர்க்கரை கலந்து வருவதை அபின் குறைக்கும். சிறு குழந்தைகள், பால் கொடுக்கும் தாய்கள், மூத்திரக்காய் சம்பந்தமான நோய் உள்ளவர்கள் ஆகியோருக்கு அபினோ அல்லது அபின் சம்பந்தப்பட்ட மருந்துகளோ கொடுத்தல் கூடாது.

நாட்டு வைத்தியத்திலும் அபினைச் சுத்தம் செய்து பற்பல நோய்களுக்கு மருந்தாக உபயோகிக்கிறார்கள். அபினியால் வயிற்றுநோய், வாதாதிக்கம், கர்ண சூலை, தந்த நோய், அதிசாரம், அசீரணம், எலும்புக்குடைச்சல், நாசிரோகம் முதலியவை நீங்குமெனப் பதார்த்த குண சிந்தாமணி கூறுகிறது. அபினை அதிகமாகச் சாப்பிட்டுவிட்டால் மரணம் ஏற்

படும். ஆகையால் இதை வாங்கிச் சாப்பிட்டுச் சிலர் தற்கொலை செய்து கொள்ளுவதும் உண்டு. அபின் விஷத்துக்கு முறிவு பசு நெய் எனத் தமிழ் வைத்திய நூல்கள் கூறுகின்றன. ஆங்கில வைத்தியர்கள் பொடாசியம் பெர்மாங்கனேட் கலந்த நீரை வயிற்றுக்குள் செலுத்திக் கழுவி ஊசிமூலம் அட்ரோபின் (Atropine) மருந்தைச் செலுத்தித் தற்கொலை செய்வதற்காக அபினைச் சாப்பிட்டவர்களுக்கு வைத்தியம் செய்வார்கள்.

காஜிபூரிலுள்ள அரசாங்க அபின் தொழிற்சாலையில் நீண்டகாலமாகவே மார்பின், கோடின், நர்கோடின் முதலியவை தயாரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. 1946-ல் அங்கு அபின் அல்கலாய்டுகள் (Alkoloids) தயாரிக்கும் பிரிவு ஒன்று புதிதாக ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பிரான்ஸ், பிரிட்டன், அமெரிக்கா போன்ற மேலை நாடுகளிலிருந்து வரும் சரக்குகளைவிட இத்தொழிற்சாலையில் தயாராகும் சரக்குகள் உயர்வாகவும் மலிவாகவுமிருக்கின்றன. இதனால் நம் சரக்குக்குக் கிராக்கி அதிகம். நம் தொழிற்சாலையில் பிரிட்டனிலும் அமெரிக்காவிலும் விசேஷமாகத் தயாரிக்கப்படும் தேபைன், பாபாவெரைன், கோடர்னைன் போன்ற மருந்து வகைகளும் இப்பொழுது உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இதனால் உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் காஜிபூர் தொழிற்சாலைச் சரக்குகளுக்குக் கிராக்கி வலுத்து வருகிறது. 1947—48-ல் உள்நாட்டில் விற்பனையான காஜிபூர்த் தொழிற்சாலை மருந்துகளின் மொத்த எடை 525 ராத்தல் தான். ஆனால் 1951—52-ல் விற்பனையான எடை 1998 ராத்தல். 1950—51-ல் வெளிநாட்டுக்கு ஏற்றுமதியான எடை 374 ராத்தல். 1951—52-ல் ஏற்றுமதியான எடை 1479 ராத்தல். அபினும் அபின் சம்பந்தப்பட்ட மற்றச் சரக்குகளும் தங்கத்தைப் போல் விலை உயர்ந்தவையாகையால் கள்ளத்தனமாக இதைக் கடத்தவும் வியாபாரம் செய்யவும் பலர் முயல்வதுண்டு. ஆனால் அரசாங்கம் இந்த விஷயத்தில் மிக எச்சரிக்கையாக இருப்பதால் இம்முயற்சிகள் அவ்வளவாகப் பலிப்பதில்லை. கள், சாராயம் போன்று மனிதனுக்குப் போதையும் மயக்கமும் தந்து அவன் உடல் நிலையைக் கெடுக்கக் கூடியதாகையால் கள் சாராயத்தைப் போன்று அபினையும் உபயோகிப்பதை நம் அரசாங்கங்கள் தடை செய்திருப்பது வரவேற்கத் தக்கதே. இத்தடையை வெற்றிகரமாக அமுலாக்க அபின் தொழிலை தன் தனி உரிமையாக அரசாங்கம் நடத்தி வருவதும் வரவேற்கத் தக்கதே.

உனது உண்மைத்தோற்றம் எது?

திரு வீ. இராசமாணிக்கம், B. A. (Hons)

☆

நம்மில் ஒவ்வொருவரும் தங்களுடைய உடலின் முழுத் தோற்றத்தையும் பார்க்க விரும்புகின்றோம். உடலின் முழு உருவத்தைப் பார்க்கும் போதோ, நாள்தோறும் கண்ணாடியில் முகத்தை மட்டும் பார்க்கும் போதோ ஒவ்வொருவரும் தமது உருவத்தைப்பற்றி ஏதாவது எண்ணத்தான் செய்கிறோம். அவ்வாறு எண்ணுவது அவரவர் உள்ளப் பாங்கினைப் பொறுத்திருக்கிறது. எனினும், கண்ணாடியைப் பார்த்தவுடனே எழும் எண்ணம், பெரும்பான்மையும் தம்முடைய அழகைப் பற்றியதாய்த் தான் இருக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

மக்களில் எழிலரசிகளையும், ஆணழகர்களையும் தேர்ந்தெடுக்கும் கலையில் வல்லவர் ஒருவரிடம், ஆண்களும் பெண்களுமாகப் பலர் சென்றனர் தங்களைப்பற்றி அறிந்துகொள்ள. அவர் மகளிரைப் பார்த்து, “நீங்கள் உங்களை அழகுள்ளவர்கள் என்று எண்ணுகிறீர்களா?” என்றும், ஆண்களைப் பார்த்து. “நீங்கள் உங்களை நல்ல வனப்புள்ளவர் என்று கருதுகிறீர்களா?” என்றும் கேட்டாராம். நாம் என்ன எண்ணுவோம்? அழகுள்ள பெண்களும் வனப்புள்ள ஆண்களும் “ஆம்” என்றும், அழகல்லாதவர் “இல்லை” என்றும் கூறுவர் என்பதுதானே? அதுதான் இல்லை!

காரணம் என்னவென்றால், பெரும்பான்மையான அழகரசிகளும், வனப்புள்ள ஆண்களும் தங்களை அப்படிப்பட்டவர்கள் என்று நம்புவதில்லை. அல்லது நம்பினும் வெளிப்படையாக ஒப்புக்கொள்வதில்லை. ஆனால், எப்பொழுதும் தங்களைப்பற்றியே புகழ்ந்து கூறிக்கொண்டிருக்கும், தற்புகழ்ச்சிக்காரர்கள் பெரும்பாலும் தோற்றத்தில் சாதாரணமாக இருப்பார்கள், அல்லது அழகற்றவராக இருப்பார்கள்.

அறிஞர் விக்டர் ரெய்மி என்பவர் உளநூலியலில் வல்லுநர். அவர், மக்களில் ஒவ்வொருவரும் தத்தம் உருவத்தைக் குறித்து ஒரு சிறந்த கருத்தை வெளியிடுவதாகக் கூறுகிறார். உளநூலாரும், உளநோய் மருத்துவரும், இதை “உடல் தோற்றம்” என்று கூறுகின்றனர். நம்மை நாமே பலமுறை கண்ணாடியில் பார்த்துக்கொண்ட போதும், நம்மைப்பற்றி நாம் கொண்டுள்ள எண்ணமும், நம்மைப்பற்றிப் பிறர் கொண்டுள்ள எண்ணமும் ஒன்றாக இருப்பதே இல்லை. காரணம், நம்மைப் பற்றி நாம் கொண்டுள்ள அந்த எண்ணம், இளமையினின்றே படிப்படியாக வளர்ந்து வந்தது. எனினும், பிறர் நம் உருவத்தைப்பற்றி என்ன எண்ணுகின்றனரோ, அதே போல் நாமும் நம்மைப்பற்றி எண்ணிப்பார்ப்போம் என்று முயலுகிறோம். ஆனால் முடிவதில்லை. அதுதான் உள்ளத்தின் செயல். நம்மைப்பற்றி நாமே எண்ணும் உருவத்தைக் காட்டிலும், வேறொரு உருவத்தை எண்ணிப் பார்க்கலாம் என்று எதிர்பார்ப்பது இயலாததாகும். இதைக் கீழ் வரும் நிகழ்ச்சி யொன்றால் மெய்ப்பிக்கலாம்.

சுமார் பத்தொன்பது வயதுள்ள ஒருவன், ‘கழுத்து’ என்ற சொல்லைப் பிறரால் சொல்லக் கேட்கும்

போதெல்லாம் ஒருவித மனவருத்தமடைந்து வந்தான். ஏன் என்றால் சாதாரணமாக இருக்கவேண்டிய அளவிற்குச் சிறியதாகவும், மெல்லியதாகவும் அமைந்திருக்கிறது தன் கழுத்து என்றெண்ணி வந்தான். கண்ணாடியின் பக்கம் செல்லவேண்டிய நேரத்திலெல்லாம் அதன் முன்னின்று பார்த்து, தன் கழுத்தைத் தடிப்பாகவும், வனமையுள்ளதாகவும் ஆக்கவேண்டும் என்று விரும்பினான். அவன் அவ்வாறு எண்ணியதில் தவறில்லை; ஏனென்றால், யாரேனும் அவனைப் பார்த்தால், அவனது மெல்லிய கழுத்தைப்பற்றிக் கேலி செய்தனர். ஆகவே, அவனுக்குத் தன் கழுத்தைப்பற்றிய உணர்வும், வெறுப்பும் வலுத்து வந்தன. அதனால் தனிப்பட்ட பயிற்சியைக் கொண்டு தன் கழுத்தை வலுப்படுத்த முற்பட்டான். முடியவில்லை. இறுதியில் அவன் என்ன செய்தான் தெரியுமா? அவனது முயற்சி பலனளிக்கவில்லையென்று தற்கொலை செய்துகொள்ள முயன்றான். முடித்தான். எப்படி? தன் கழுத்தை அறுத்துக் கொண்டு!

மேற்குறிப்பிட்ட நிகழ்ச்சியானது, உடலின் உறுப்பொன்றில் கொண்ட மிகுதியான வெறுப்பிற்கோர் எடுத்துக் காட்டாகும். நாம் நமது உடலுறுப்புக்களில் ஏதாவது ஒன்றின் மீது ஒவ்வாத எண்ணங்கொண்டிருப்பவரெனினும், அதை மிகைப்படுத்திக் கூறுவதில்லை. சிலருக்கு மூக்கு நீண்டும், கை கால்கள் பெரியனவாகவும், இருக்கும். அத்தகையோர், தம்மைப் பிறர் பார்க்கும் போதெல்லாம், தமது மூக்கையோ, கை கால்களையோ தான் கவனிக்கின்றனர் என எண்ணி விடுகின்றனர். ஆனால், இதுபோல் உடற்கூற்றின் மாறுபாடுகள் ஏதோ சில வேளைகளில்தான் பிறரால் கவனிக்கப் படுகின்றன.

சிலர் தங்கள் உடலுறுப்புகளில் அளவற்ற பற்று வைத்திருக்கின்றனர். 'ஒரு இளம் பெண், தனது தோளை மிகவும் அழகுள்ளதென்று எண்ணி அதை மிகவும் விரும்பி வந்தாள். அதனால் என்ன செய்தாள் தெரியுமா? பிறரும் அத்தோளின் அழகைக் காணவேண்டுமென வெளிச் செல்லும் பொழுதெல்லாம் தோள்பட்டியில்லாத ஆடையையே அணிந்து செல்வாள். அவள் அப்படித் தன் தோளிடம் அளவற்ற கவனத்தைச் செலுத்துவதன் காரணத்தை அறிந்தபோது, வீட்டிலே உண்டான பலவகை மனவருத்தங்களை மறக்கவே என்று அறியப்பட்டது.

மெல்லிய கழுத்தையுடைய பையன், அழகுத் தோளினையுடைய பெண் ஆகியோரைப் போன்ற பலரை உளநூலார் எடுத்துக்காட்ட முடிகிறது.

உடலுறுப்புகளில் பெரும்பான்மை சாதாரண அளவுடன்தான் இருக்கின்றன. அவைகள் எவ்வித உணர்வையும் தூண்டுவதில்லை. ஆனால் 'உடல் தோற்றம்' என்று முன்னர் கூறியது, உடலுறுப்புக்களோடு நின்றுவிடுவதில்லை. அது, உடுத்தும் உடையையும், வாழும் வீட்டையும், ஓட்டும் காரையும், இதைப் போன்று நம் எண்ணத்தோடு தொடர்புள்ள பொருள்களையும் பொறுத்திருக்கிறது.

நமது குரலும் 'உடல் தோற்ற'த்தின் ஒரு பிரிவாகும். பலர் தமது குரலை, ஒலிப் பதிவு செய்யப்பட்டு முதன் முதலாகக் கேட்கின்றபோது உள்ள அதிர்ச்சி அடைகின்றனர். நமது குரல் ஒலியை நாமே கேட்கும் போது ஒலிக்கும் தன்மைக்கும், மற்றவர்கள் கேட்கும்போது ஒலிக்கும் தன்மைக்கும் மிகுந்த வேறுபாடுண்டு.

ஒரு இளைஞர் வானொலி நிலையத்தில், செய்தி யறிவிப்பவராக விரும்பினார். அவ்வாறே அவ்வேலையில் அமர்ந்தார். ஆனால் அவர் நண்பர்கள் அவருடைய குரல் அஞ்சல் செய்யப்பட்ட போது, இனிமையாக இல்லையென்று தாழ்வாகக் கூறினர். ஆனால்

அவ் விளைஞர் தனது குரலை ஒலிப் பதிவு செய்யப்பட்டுத் தானே கேட்கும் வரை விடாப் பிடியாக நண்பரது கூற்றை மறுத்து வந்தார். ஒரு முறை ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்ட தனது குரலைக் கேட்டு வியந்து "எனது குரல் இவ்வாறில்லையே" என மொழிந்தார். அதற்கு ஒலிப்பதிவாளர், "உனக்கு மட்டுமன்று, நாள்தோறும் உனது குரலைக் கேட்டுவரும் ஆயிரக் கணக்கான மக்கட்கும் இப்படித்தான் ஒலிக்கின்றது" என்று கூறினார். இதனால், உடல் உறுப்புக்களோடு உள்ளமும் காரணம் என்று பெறப் படுகிறதல்லவா? தன்னைப் பற்றித் தான் கொண்டுள்ள 'உடல் தோற்றம்' தான் அவ்விளைஞனைத் தனக் கொவ்வாத வேலையில் ஐந்தாண்டுகளை வீணாக்கியது. எனவேதான், பேராசிரியர் 'பால் ஷில்டர்' என்பவர், எவ்வகை நிகழ்ச்சியும் நம்மைப் பற்றி நாம் கொண்டுள்ள எண்ணங்களை மாற்றி விடுகின்றன எனக் கூறுகிறார். அதோடு பெரும் பிரச்சனைகள் உடலின் எடையைத் தாக்குகின்றன என்றும் கருதுகிறார். எடுத்துக் காட்டாக, "உங்களுக்குப் பல தொல்லைகளும் பிரச்னைகளும் இருக்குங்கால், அவை உங்களுடைய எடையை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன; ஆனால், மகிழ்ச்சியுடன் இருந்தால் எடை குறைகிறது." என்ன? வியப்புறுகிறீர்களா? அப்படித்தான் அறிஞர் ஷில்டர் கூறுகிறார். அதன் விளக்கம் மிகவும் எளிதுதான். நம்முடைய எண்ணங்கள் உடலின் தசைநார்களின் வன்மையைத் தாக்குகின்றன. மற்றும் அத்தசைநார்கள் 'உடல்தோற்ற'த்தோடு முக்கியமான வகையில் ஈடுபடுகிறது.

'உடல் தோற்ற'த்தின் மற்றொரு பகுதியாகிய பொய் உறுப்பு (Phantom limb) என்பதைப் பற்றியும் பார்ப்போம். சிலர் தங்களுடைய கைகளோ கால்களோ புறையோடிய புண்ணின் காரணமாகத் துண்டிக்கப் பட்டுப் பல ஆண்டுகள் கடந்தபோதும், துண்டிக்கப் பட்டு அகற்றப் பட்ட உறுப்புகளில் முன்னர் இருந்த வலியை இப்போதும் உணர்கிறோம் என்று கூறுகின்றனராம். எவ்வாறு முடியும்? அந்த நோயாளிகள் தங்கட்குக் கால்கள் இல்லையென்பதை உணர்வார்கள். இருந்தும் அவர்கள் அந்தக் கால்கள் இருக்க வேண்டிய இடத்தில் உணர்ச்சியிருக்கிறது என்று வற்புறுத்திக் கூறுகின்றார்கள்.

வழக்கத்திற்கு மாறாக உடல் தோற்றத்தின் மாற்றங்கள், நோயாளிகளிடத்தே தான் காணப் படுகின்றன. இங்கே உடல் தோற்றமானது முழுவதும் மாறாகவுள்ளது.

உளநோய் மருத்துவ மனையெல்லாம், தங்கள் உடலைப் பற்றித் தவறான, அல்லது மாறான எண்ணம் படைத்தவர்களையே பெரும்பாலும் கொண்டிருக்கின்றன. அதாவது பைத்தியம் பிடித்தவர்களில் அதிகம் பேர் தங்கள் உடல் தோற்றத்தினைத் தவறாகப் புரிந்து கொண்டவர்களே ஆவர். எவ்வாறெனின், ஒருவர் தனக்கு மூன்று கைகளும், மூன்று கால்களும் இருப்பதாகப் பலரால் கூறப்பட்டு உண்மையென்று நம்பி விட்டார். சில நாட்களில் அவருக்குப் பைத்தியம் பிடித்துக் கொண்டது. ஆனால் எந்த வைத்தியராலும் அவருடைய, தவறாகக் கொண்ட முடிவை மாற்ற முடியவேயில்லை.

மற்றும் ஒருவர் தன்னுடல் வீட்டுக் கதவின் வழியாக நுழையாதவாறு, மிகவும் உயரமாயிருப்பதாக நம்பி வந்தார். மருத்துவ மனையின் வாயிலைக் கடக்கும் போதெல்லாம் குனிந்தே செல்வார். வீட்டுக் கதவினைக் கடக்கும்போது இன்னும் சற்றுக் குனிந்து செல்வார். ஆனால் அவர் தலைகுனியாது நன்றாகத் தலை நிமிர்ந்து நடந்த இடம் எது தெரியுமா? பரந்த வெளிதான். ஆனால் அவரைப் பற்றிய வியப்பு என்னவென்றால், அவர் உயரம் ஐந்தடி மூன்றங்குலம் என்பதுதான்.

இந்த 'உடல் தோற்ற'மானது எளிதிலே மருந்து கொடுத்து குணப்படுத்த முடியாதது. எனவே, மனமாற்றமுடையவர்கள் தங்கள் உடல் தோற்றத்தைப் பற்றி என்ன எண்ணிக் கொண்டிருக்கிறார்கள் என்பதை முதலில் அறிய வேண்டும். அதற்கு 'தன் உள்ளத்து உருவம்' என்ற முறை பயன்படுகிறது. இம்முறைப்படி, மனநோயாளர் தாங்களே தங்கள் உடலுருவத்தைக் குறித்து ஒரு படம் வரைய வேண்டும். அப்படம் எவ்வளவு கரடு முரடாக இருப்பினும் குற்றமில்லை. அது அதைத் தீட்டியவரின் உடலைப் பற்றி அவர்கள் எண்ணியிருக்கும் உள்ளக் கருத்தையும், சில மறைகளையும் குறிப்பிடுவனவாயுள்ளன. அதாவது, மேலே குறிப்பிட்டது போல, ஒருவர் 'எனக்கு மூன்று கைகள் உள்ளன' என்று நம்பி விட்டால் அவர் தன்னைப்பற்றி வரையும் படத்திற்கு மூன்று கைகளை அமைத்து விடுகிறார்.

உளநூல் வல்லுநர், உம்மிடம் ஒரு எழுது கோலையும், ஒரு தாளையும் கொடுத்து, உமது உருவப்படத்தை வரையச் சொல்லுகிறார் முதலில். பின்னர் மற்றொரு தாளைக் கொடுத்து, நீர் எப்படி இருக்க வேண்டுமென்று விரும்பப் படுகிறீரோ, அதைப் போன்ற படத்தை வரையச் சொல்லுகிறார். உம்மைப் பொருத்தமட்டில் நீர் செய்ய வேண்டியது அவ்வளவுதான். இனிச் செய்யவேண்டிய வேலையெல்லாம் உளநோய் மருத்துவருடையது.

உமக்குச் சரியாகப் படம் வரையத் தெரியினும் தெரியாவிடினும், எழுதுகோலைப் பிடித்துக் கோடுகளை வரையத் தெரிந்தால் போதும். நீர் வரையும் படம், எவ்வளவு கரடு முரடாயிருப்பினும், அது ஒரு மனித உருவமாக இருந்து விட்டால், அது, நீர் மனக்கோளாறு இன்றிச் சாதாரணமாக இருக்கிறாய் என்றும்; மனித உருவமே இன்றி வேறு உருவமாயிருப்பின், நீர் உணர்ச்சியின் இன்னல்கட்கு ஆளாகியுள்ளீர் என்று அறிவிக்கிறது.

மற்றும் இவ்வாராய்ச்சி, உருவத்தை மட்டுமின்றி வரையப்படும் கோடுகளின் தன்மையையும் பொருத்திருக்கிறது. நீங்கள் வரையும் கோடுகள் மெல்லியதாகவும், அலைபோல் வளைந்தும், இடையிடையே விடுபட்டும் இருந்தால், நீர் நாணமும், அஞ்சும் பண்பும் கொண்டவராக அல்லது உறுதியற்ற உணர்வினுக்கு அஞ்சுபவர் என்றும்; தடித்த கோடுகள் வரையப் பட்டால் தன்னம்பிக்கையுள்ளவர் என்பதையும், எதிலும் அஞ்சாத உள்ள உறுதியுடையவர் என்றும் அறிவிக்கின்றன.

பெரும்பான்மையோர்க்குத் தங்கள் படங்களை வரைய 5 முதல் 10 நிமிஷங்கள் ஆகின்றன. ஆனால் சிலர் ஒரே நிமிஷத்தில் வரைந்து விடுகின்றனர். இந்த விரைவு, அவர்களது பொறுப்பற்ற தன்மையையும், பற்றற்ற பண்பையும் காட்டுகிறது. இதற்கு மாறாக ஒருவர் 15 நிமிடங்களை யெடுத்துக் கொள்கிறார். இது அவரது பண்பட்ட மனத்தையும், பொறுமையையும், திருத்தமுறச் செய்யும் பண்பையும் எடுத்துக் காட்டுகிறது.

இவ்வித ஆராய்ச்சியால் அறிவது யாதெனின், நம்மில் பெரும்பான்மையோர் தம்மைப்பற்றி முற்றிலும் தவறான எண்ணத்தையே கொண்டிருக்கின்றனர் என்பதே. இதை அவர்கள் உணரமாட்டாது தங்களையே ஏமாற்றிக் கொள்கின்றனர். சான்றாக, ஜென்கின்ஸ் என்பவர் பலர் கூடியிருக்கும் கூட்டங்களிலே நிற்க முடியாத அளவிற்கு அழகற்றவர். ஒரு முறை பார்த்து விட்டால் மீண்டும் பார்க்க மாட்டோம். இருப்பினும், அவரைப் பற்றி அவர் எண்ணிக் கொண்டிருக்கும் தன்மையில் படம் வரையக் கேட்ட போது, அழகான ஒரு படத்தையே

வரைந்தார். அது எதைக் காட்டுகிற தென்றால், 'தன்னைத் தானே விரும்பும்' (Narcissism) ஒருவகை நோயைக் கொண்டவர் என்பதையே காட்டுகிறது.

அடுத்து, தாங்கள் எவ்வாறிருக்க வேண்டும் என்றெண்ணுவோர், தங்கள் கனவுகட்கும், ஆசைகட்டும், மாறாகக் காட்டவல்ல புதுவகைக் கண்ணாடியமைத்துக் காண்கின்றனர். குள்ளமானவர் உயரமாகவும், பருத்தவர் மெல்லியராகவும், மொட்டைத் தலையர் கூந்தல் அழகராகவும், நீண்ட மூக்கர் சிறிய மூக்கராகவும் படம் வரைந்து காட்டுகின்றனர். சில வேளைகளில், உள்ளத்திலில்லாத சில விருப்பங்களும் படத்தின் வாயிலாக அறியப்படுகின்றன.

பள்ளியில் கற்று வந்த சிறுவன் ஒருவனது நடத்தை ஆசிரியரின் கவனத்தை ஈர்த்தது. அவன் தன் வேலையில் கவனமோ, விருப்பமோ செலுத்துவதில்லை. இவனை உள நோய் மருத்துவரிடம் காட்ட, அவர், அவன் எவ்வாறு இருக்க விரும்புகிறானோ அந்தப் படத்தை வரையுமாறு அவனிடம் கூறினர். பையன் பருத்த இளைஞனைப் போல ஒரு படத்தை வரைந்து காட்டினன். மருத்துவர் அவனை "ஏன் இது போன்ற ஒரு உடலை விரும்புகிறாய்" என்று கேட்டார். பையன் "எனக்குத் தெரியாது" எனத் தலையை அசைத்தான். ஆனல் மருத்துவர் மனதில் ஒரு கருத்து தோன்றியது. பையனது தாயிடம் பையனைப் பற்றிப் பேசினர். அவர் எண்ணியது சரியாயிற்று அது என்னவென்றால், பையனது அவ்வெண்ணத்திற்குக் காரணம் அவன் உண்ட உணவே என்றறிந்தார். அப்பையனுக்கு வேண்டிய அளவு உணவு கிடைத்தும், அது, அவனல் விரும்பப்படாத, உடலுக்கு ஒவ்வாத உணவாக இருந்தது. எனவே அந்தத் தேவையான உணவைப்பற்றிய எண்ணம் அப்படத்தின் வாயிலாகத் தெரிவிக்கப்பட்டது. பின்னர் அப்பையனின் உணவு வகை மாற்றப்பட்டது. பத்து நாட்களில் அவனது முன் நடத்தை மாறிவிட்டது.

இது போன்று படம் வரைதல், அறிவுத் திறனையும் அளந்து அறிவிக்கிறது. ஒரு வட்டம் வரைந்து, அதிலே கண்கள், மூக்கு, வாய், முதலியவற்றைக் குறித்து, அதற்கு மேலும், மெல்லிய கோடுகளால் கை, கால்களை வரைந்து காட்டுவது, திட்டமாகக் குறைந்த அறிவு வளர்ச்சியைக் காட்டுகிறது. இது போன்ற படங்களைச் சிறு பிள்ளைகளும், திடமற்ற மன நோயாளரும் வரைகின்றனர்.

எனவே இந்த 'உடல் தோற்ற' சோதனையை மேல் நாடுகளில் பல துறையிலும் பயன்படுத்துகின்றனர். சிறைக் கைதிகளின் உளப்பாங்கினை யறிய சிறைகளிலும்; ஒழுங்கீனமாய் நடந்துகொள்ளும் மாணவரின் உள்ளத்தை யறிய பள்ளிகளிலும்; தொழிற் கூடங்களிலும், பயன்படுகிறது. கணவன் மனைவியர் உடனுறையுங் காலத்து நிகழும் மன வேறுபாட்டினை யறிய மற்றொரு ஆய்வுக் கூடம் பயன்படுத்துகிறது.

இந்தச் சோதனையை மேற்கொள்வது எளிது. ஆனல் வரையப்பட்ட படங்களைக் கொண்டு அவர்கள் மனத்தை யறிவது, தேர்ந்த ஒரு உளநூல் வல்லுநரால்தான் முடியும். ஒரு X. கதிர் படத்தை மருத்துவர் ஒருவர் எப்படிப் பல வகையால் ஆராய்கிறாரோ, அதேபோல் 'உடல் தோற்ற'ப்படங்களையும் உளநூல் வல்லுநர் ஆய்கின்றார்.

இதையொட்டி நடைபெற்ற சோதனை யொன்றைக் காண்போம். உளநோயாளர் ஒருவரை, அவரது உருவப்படத்தை வரையச் சொன்னர்கள். அவர் பிசாசைப் போன்ற ஒரு படத்தை வரைந்தார். அதைப்

பார்த்து மருத்துவர், வரைந்தவரை நோக்கி "உனது உயிரை ஏன் போக்கிக் கொள்ள விரும்புகிறாய்" என்று கேட்டார். கேட்ட அவர் வியந்து அச்சத்தால் பெருமூச் செறிந்தார். காரணம் அவரது எண்ணம் தெரிந்து விட்டது மருத்துவருக்கு என்பதால். அதாவது அவர் தற்கொலை செய்து கொள்ள எண்ணங்கொண்டிருந்தார். ஆனால் 'தன்னுணர்வு அற்ற உள்ள நிலை' அவ்வெண்ணத்தை அவர் அறியாதவாறு படத்தின் வாயிலாக அறிவித்து விட்டது. தான் என்ன எழுதுகிறோம் என்றறியா திருந்த நிலை தான் தன்னுணர்வற்ற மன நிலை.

இச்சோதனையைக் கொண்டு கைதிகளின் தரங்களையும் அறியலாம். ஒரு முறை தவறியோ வேண்டுமென்றோ குற்ற மிழைத்துச் சிறை சென்றவர்களைப் படம் வரையுமாறு கேட்டால் சாதாரண மனித உருவத்தையே வரைகின்றனர். ஆனால் திருடுவதும், கொலை செய்வதுமே தொழிலாகக் கொண்ட கொடியவரால் வரையப்படும் படம், கைகளில் துப்பாக்கி, கத்தி, தடிகள் போன்ற கொலைக் கருவிகளை யேந்தி இருப்பதுபோல் காட்சியளிக்கின்றன. அதோடு, முகமும் பற்களைக் கடித்துகொண்டு கோரமாகத் தோன்றுகிறது. அதாவது, அந்த முழுப்படமே, வெறுப்பையும் அச்சத்தையும் ஊட்டக் கூடியதாயிருக்கிறது. இதைக் கொண்டே அவர்கள் உளப்பாங்கினை அறியலாம்.

இதுகாறும் கூறியவற்றில், உடல் நோய் மருத்துவரால் குணமாக்க முடியாத உளநோயையே, அதாவது மனமாற்றத்தையே அறிய 'உடல் தோற்றம்' என்ற சோதனை முறை இப்பொழுது புதிதாக உளநூலியலாரால் மேல் நாட்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு, நடைமுறையில் பயன்படுத்தப்பட்டும் வருகின்றது என்றும், எல்லாவிதமான மனநோய்கட்கும் உள்ளமே காரணம் என்பதையும் கண்டறிந்தோம்.

★

வெனிஸ், இத்தாலிய நாட்டின் வடகிழக்குக் கடற்கரையில் அமைந்த ஒரு துறைமுகப் பட்டினம். இது 120 சிறு தீவுகளின் மேல் அமைந்திருக்கிறது. 400 பாலங்களைக் கொண்ட 170 கால்வாய்கள் வீதிகளாகப் பயன்படுகின்றன. வீடுகள் அடுக்கடுக்காகக் கட்டப்பட்டிருக்கின்றன. $2\frac{1}{2}$ மைல் நீளமுள்ள ஒரு பாலம் வெனிஸ் நகரை நாட்டின் நிலப் பாகத்தோடு சேர்க்கிறது.

அட்டைப்படம்

நிலக்கவர்ச்சி

திரு. D. S. ரெட்டி, B. Sc. (Hons.)

○

நிலத்தின் மேலுள்ள எல்லாப் பொருள்களும் ஒரு வித சக்தியால் அதன மையத்தை நோக்கி இழுக்கப் படுவதுதான் நிலக்கவர்ச்சியாகும். இக்க்வர்ச்சி உலகத் தோற்றத்திலிருந்தே இருப்பினும் மக்களிடையே முதன் முதலாக இதை எடுத்துக் காட்டிய பெருமை சர் ஐசாக் நியூடனையே சாரும். நிலக் கவர்ச்சியின் காரணமாகத்தான் நாம் உயரக் குதிப்பதென்றாலோ மலையின்மீது ஏறுவது என்றாலோ பொருள்களைப் பூமியின் பரப்பிலிருந்து சற்று உயரத் தூக்குவதென்றாலோ நமக்கு மிசவும் சடினமாக இருக்கிறது. இவ்விதமாக வேலைகளைச் செய்யும்பொழுது மக்கள் தங்கள் சக்தியைப் பெரும் அளவில் வீணாக்குகிறார்கள். மெய் வருந்தி உழைத்து ஊதியம் பெறும் தொழிலாளியும் தான் பெற்ற சக்தியை நிலக் கவர்ச்சிக்கு எதிராக வேலைகள் செய்யும் பொழுது பெரும் அளவு இழக்க நேரிடுகிறது. இது பண்டைக் காலத்திலிருந்து நம்மையறியாமலே நடந்து வரும் செய்கை எனலாம். மேலும் தற்காலத்தில் சக்தி வீணாவது அதிகரித்துக் கொண்டு வருகிறது. ஒரு ரயில் வண்டி மலையின்மேல செல்லும்போது பல லட்சக் கணக்கான டன் கரி எரிக்கப்பட்டு சக்தி வீணாகுவதும் அதேபோல மலையிலிருந்து கீழ் நோக்கிச் செல்லும் பொழுது அடிக்கடி வண்டிக்குத் தடை (Brakes) போடுவதால் அதிக அளவு இரும்பு வீணாகுவதும் நாம் அறிவோம். இவ்வாறே மோட்டார்களும் மலையின் மீது ஏறிச் செல்லும் பொழுது விலையுயர்ந்த பெட்ரோலியத்தை எரித்துத் தள்ளி விடுகிறது. இவற்றிற்கெல்லாம் காரணம் நிலக் கவர்ச்சியை எதிர்த்து நிற்கவேண்டியிருப்பதுவேயாகும். பூமியிலிருந்து மற்றெந்த கோளத் (Planct) திற்குச் செல்ல வேண்டியிருந்தாலும் முதலில் நிலக் கவர்ச்சி உளள இடத்தை (Gravitational field of the earth) விட்டு அப்பாற் செல்லவேண்டும். இது அவ்வளவு சுலபமான காரியம் அன்று. ராக்கட் விமான உதவியில் பூமிக்கு அப்பாலுள்ள கோள் இடைவெளிக்குச் (Interplanctary space) செல்லலாம். அவ்வாறு உயரச் செல்ல 1 டன் எடையுள்ள ராக்கட் விமானத்திற்கு மூன்று டன் நீரகக் கரி எரிபொருள் (Hydro carbon fuel) செலவாகும். கோள் இடைவெளிக்குச் சென்று திரும்பிப் பூமியை நோக்கி வர விரும்பினால் அதற்கும் மேலே செல்வதற்குச் செலவான அதே அளவு நீரகக் கரி எரிபொருள் செலவழிக்க வேண்டியிருக்கிறது. ஏனெனில் மேலே செல்லும்பொழுது நிலக்கவர்ச்சிக்கு எதிராகப் பெறப்பட்ட சக்தியை மறுபடியும் திரும்பி வரும்பொழுது அதற்குக் கொடுக்க வேண்டும். இவ்வாறு நிலக்கவர்ச்சி வேறு கோளத்திற்குச் செல்ல விரும்பு

வோர்க்கு மிகவும் தொந்தரவு கொடுப்பதோடு, அதைத் தவிர்க்க முடியாத ஒன்ருகவும் இருக்கிறது.

கோள் இடை வெளியில் செல்லும் விமானத்தை (Space ship) எடையில்லாத ஒன்ருக அமைக்க முடியுமாயின் கோள் இடைவெளியின் எல்லைவரை அதிக சக்தி செலவழியாமல் சென்று வர இயலும். எடைக்குக் காரணமே நிலக்கவர்ச்சிதான். எடை எந்த பொருளுக்கும் இல்லையென்ருல் பல வியப்பிற்குரிய செய்கைகள் நிகழலாம்.

மனிதன் பறவைகளைப்போல ஓரிடத்திலிருந்து மற்ருேரிடத்திற்குப் பறந்து செல்லலாம். மெத்தைப் படிகளின்மீது ஏற வேண்டிய அவசியமேயில்லை. மிகவும் கனமான பொருள்களையும் சாமான்களையும் கொஞ்சம் தள்ளிஞல் போதும்; மற்ருெரு இடத்திற்குத் தாஞகவே சென்று விடும். இவ்வாறு இன்னும் எவ்வளவோ வியத்தகு செயல்கள் நேரலாம்.

நிலக்கவர்ச்சி உள்ள இடத்தை மின்சக்தி, காந்தம் இவற்றைச் சுற்றியுள்ள இடங்களுக்கு ஒப்பிடலாம். நிலக்கவர்ச்சியிஞல் ஒரு பொருளை மற்ருெரு பொருள் இழுப்பதை, காந்தத்தின் வடக்கு முனை மற்ருெரு காந்தத்தின் தெற்கு முனையை இழுப்பதற்கும் அதே போல் நேர் (Positive) மின்சக்தி, எதிர் (Negative) மின் சக்தியை இழுப்பதற்கும் இணைத்துக் கூறலாம். இம்மூன்று வகை சக்திகளும் ஒரு பொருளுக்கும் மற்ருெரு பொருளுக்கும் இடையிலுள்ள தூரம் அதிகம் ஆக ஆக சக்தி குறைந்து கொண்டே போகும் என எதிர் விகித ஸ்கொயர் விதி, (Inverse square) கூறுகிறது. ஆஞல் இவை மூன்றும் பரந்த வெளியில் ஒன்றிற்கொன்று தொடர்பில்லாமல் வியாபித்திருக்கின்றன.

காந்தத்திலும் மின் சக்தியிலும் இருவகை உண்டு. முரண்பட்ட காந்த முனைகளும் முரண்பட்ட மின்சக்தியும் ஒன்றிற்கொன்று இழுக்கின்றன. ஆஞல் ஒரே வகைக் காந்த முனையோ அல்லது ஒருவகையின் மின் சக்தியோ ஒன்றை ஒன்று எதிர்த்துத் தள்ளுகிறது. ஆஞல் நிலக் கவர்ச்சியில் ஒரே ஒரு வகைதான் உண்டு அதை ‘நேர் பொருள்’ (Positive Mass) எனலாம். அவை ஒன்றை ஒன்று இழுக்கும் சக்தி மட்டுமே வாய்ந்தவை.

எதிர் பொருள் (Negative Mass) என்று ஒன்று இருக்குமாயின் மின்சக்தி, காந்தம், நிலக்கவர்ச்சி இம்மூன்றுவகை இயல்புகளும் ஒன்றுக்கொன்று முழுவதும் சம்பந்தப் பட்டதெனக் கூறலாம். ஹாணல் (Honl) பாபபெட்ரௌ (Papa-petrou) என்ற இவ்விரு விஞ்ஞானிகளும் இவ்வித எதிர் பொருள் (Negative Mass) எலெக்ட்ரான், மற்றும் பலவகை துகள்களில் இருப்பதாகக் கருதுகிருர்கள்.

மின் சக்தியையும் காந்த சக்தியையும் மக்கள் தங்கள் விருப்பம் போல் பயன் படுத்துகின்றனர். ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் மின் சக்தியின் இயல்புகள் இல்லாதவாறு தவிர்க்க இப்போது மனிதஞல் இயலுகிறது. இது ஒவ்வொரு ரேடியோவிலும் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் அவ்வாறு மின் சக்தி இயல்புசள் தவிர்க்கப் பட்டிருக்கின்றன.

முன்னரே மின் சக்தி, காந்தம், நிலக்கவர்ச்சி ஆகிய இம்மூன்றும் ஒன்றிற்கொன்று சம்பந்தப் பட்டிருப்பதாகப் பார்த்தோம். அப்படியாயின் ரேடியோவில் மின் சக்தியின் இயல்பை ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் தவிர்ப்பதைப் போன்று ஓர் இடத்தில் நிலக்கவர்ச்சியையும் தவிர்க்கலாம். அணுவைப் பிளக்கும் கருவியால் அதிக அளவு எதிர்ப் பொருளையும் (Negative Mass) நேர் பொருளையும் (Postive Mass) ஒரு

தி 11736.

எடையில்லா அறையில் (Weight-less Room) தோற்றுவிக்கலாம். சக்திவாய்ந்த எதிர்த் துகள்கள் அந்த அறையின் தரையில் பரந்து நிற்கும். அவை மனிதர்கள் தரையில நடக்கும் போது எதிர்த்து நிற்கும். அவ்வறையின் மேல்தளத்தில் சக்தி வாய்ந்த நேர்த் துகள்கள் பரந்து கிடக்கும். அவை கீழேயுள்ள பொருள்களைத் தன்பால் இழுக்கும் சக்தி வாய்ந்ததாயிருக்கும். இவ்வாறு அந்த அறையிலுள்ள நிலக்கவர்ச்சியைத் தவிர்க்க முடிகிறது.

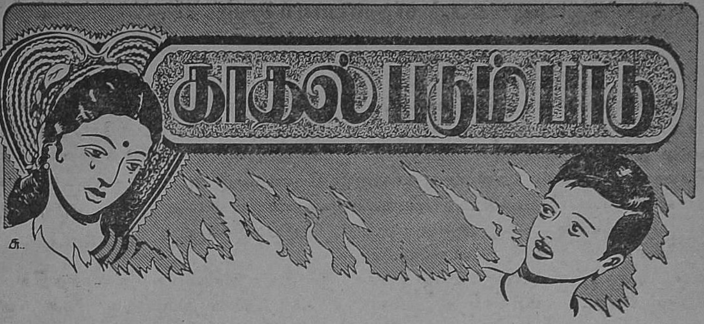
நிலக்கவர்ச்சி இல்லாத ஓர் அறையில் வசிப்பதற்கு மிகவும் வேடிக்கையாகவும் விநோதமாகவும் இருக்கும். கையிலிருக்கும் ஒரு பொருள் தவறினால் கீழே விழாது. காற்றிலேயே மிதக்கும். அவ்வித அறையில் படுத்துக் கொள்ள படுக்கையே தேவையில்லை. காற்றிலேயே மிதந்து கொண்டு நீள, அகல, உயரம் எனக் கூறப்படும் மூன்று புறங்களிலும் கை கால்களை அசைத்துக் கொண்டு நிம்மதியாகத் தூங்கலாம். மேலும் சில நுண்ணிய ஆராய்ச்சிகளை நிலக் கவர்ச்சி தவிர்க்கப்பட்ட அவ்விடத்தில் நிகழ்த்தலாம்.

எதிர் பொருளினால் (Nagative Mass) மனிதன் மிகவும் பயனடையலாம். 129 பௌண்ட் மேல் நோக்கிய எடையுள்ள எதிர் பொருளை எப்படியேனும் உண்டாக்கி அதனைக் கொண்டு 130 பௌண்ட் எடையுள்ள மனிதனை மேல்நோக்கிப் போகும்படியாகச் செய்யலாம். அவ்வாறு எதிர் பொருளைக் கொண்டிருக்கும் அம்மனிதனின் எடை ஒரே ஒரு பௌண்டு தானிருக்கும். அவ்வித மிகக் குறைந்த எடையுள்ள மனிதன் தன் சக்தியினால் உயர்ந்த கட்டிடங்களின் மேல் தாவிச் செல்லவும் இன்னும் வியத்தகு செயல்களை அவ்விடத்திலிருந்து செய்யவும் இயலும். அவ்வளவு உயரத்திலிருந்து கீழே விழுந்து விட்டால் என்ன ஆகுமோ என்று பயப்பட வேண்டியதேயில்லை. காற்றடைக்கப் பட்ட ரப்பர் பொம்மை போல் கீழே மெதுவாக மிதந்து கொண்டு வருவது போன்றிருக்கும்.

எதிர் நிலக் கவர்ச்சிப் பொருளை (Negative gravitational mass) உபயோகித்துப் பெரிய கனமான கருவிகளை எடையில்லாவாறு செய்யலாம். மேலும் வானக் கப்பலிலும் (Air ships) வெளிக் கப்பலிலும் (Space ship) இவ்வித எதிர்ப் பொருளை உபயோகித்துக் கப்பலின் எடையையும் அதன்கண் உள்ள பொருள்களின் எடையையும் மிகவும் குறைக்க இயலும். அதனால் மிகுந்த அளவில் சக்தி வீணாக்கபடுவதைத் தவிர்க்கலாம். எதிர்ப் பொருளை உபயோகித்து எடை குறைக்கப் பட்ட ராக்கட் விமானத்தில் கோள வெளி இடத்திற்குச் சுலபமாகச் செல்லலாம். எதிர்ப் பொருளையும் பிராணவாயு கருவியையும் தன்னகத்தே கொண்டுள்ள மனிதன் அவ் விமானத்திலிருந்து கோள வெளி இடத்திலே குதித்தால் அபாயம் எதுமின்றி மிதந்து கொண்டே வேறு கோளங்களுக்குச் செல்ல முடியும்.

இவ்வாறு பல வகைகளிலும் பயன்படுத்தலாம் என உய்த்துணரும் எதிர்ப்பொருளை எப்படிக் கண்டு பிடிப்பது? அணு ஆராய்ச்சியிலிருந்தா? வான நூல் ஆராய்ச்சியிலிருந்தா? என்பதைப்பற்றி ஒன்றும் கூற இயலாமலிருக்கிறது. எனினும் எதிர் பொருள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டால் நிலக்கவர்ச்சியை ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் தவிர்க்கலாம். அதனால் மக்கள் பெரிதும் பயன் எய்துவார்கள் என்பது திண்ணம்.

★



திரு. தா. ஏ. ஞானமூர்த்தி, M. A.

★

முன் கதைக் குறிப்பு:

சிவராமனும் சிவகாமியும் காதலர்கள். வரதன் என்பவன் சூழ்ச்சியால் சிவராமன் படையில் போர் வீரனாகச் சேர்ந்துவிட்டான். அதைச் சிவகாமி அறிந்ததும் அவனைப் படையிலிருந்து விடுவிக்க முயன்றாள்; முடியவில்லை. சிவராமன் சென்னைப் படை நிலயத்திற்கு அனுப்பப்பட்டான். சிவகாமியின் தந்தை பொன்னம்பலம் அவளை வற்புறுத்திப் புருஷோத்தமன் என்ற செல்வ மகனுக்குத் திருமணம் செய்துகொடுக்க முயன்றான். சிவராமன் அதை அறிந்து படைநிலயத்தினின்றும் தப்பி ஓடிவந்து சிவகாமியைச் சந்தித்தான்.

இருவரும் திருமணம் செய்துகொண்டு விழுப்புரத்தில் இனிதே வாழ்க்கையை நடத்தினர். அங்கு ஒருநாள் சிவராமன் வரதனைத் தற்செயலாகச் சந்திக்க நேர்ந்தது. வரதன் சிவராமனைப் படைநிலயத்தாருக்குக் காட்டிக் கொடுத்துவிட்டான். சிவராமனுக்கு ஐந்நூறு சாட்டை அடி தண்டனையாகத் தரப்பட்டது. படைநிலயத்தின் கொடுமைகளைத் தாங்கமுடியாமல் சிவராமன் மீண்டும் படைநிலயத்தினின்றும் தப்பி ஓடி, தன் மனைவியோடு திருச்சிராப்பள்ளிக்குச் சென்று வாழ்க்கை நடத்தி வந்தான். அங்கும் அந்தப் பாவி வரதனைச் சிவராமன் சந்திக்க நேர்ந்துவிட்டது. வரதன் முன்போல் தன்னைப் படைநிலயத்தாருக்குக் காட்டிக் கொடுத்துவிடுவான் என்ற அச்சத்தால் சிவராமன் தன் அருமை மனைவியோடு பிரஞ்சு அரசாங்கத்திற்குச் சேர்ந்த புதுச்சேரிக்குப் போய் விட்டான்.

மீண்டும் வரதனது சூழ்ச்சியால் சிவராமன் படை நிலயத்தாரால் பிடிபட்டு சிறையிடப்பட்டான். அவனுக்கு மீண்டும் ஐந்நூறு சாட்டை அடிகள் தரப்பட்டன. அதோடு குற்றவாளி என்ற முத்திரையும் அவனுக்கு இடப்பட்டது.

சிவராமன் வரதனை எப்படியும் பழிவாங்க நினைத்தான். அவன் அஞ்சல் அதிகாரிக்கு வரதன் பூந்தமல்லி அஞ்சல் நிலயத்தில் செய்துவரும் அநியாயங்களை விளக்கி ஒரு கடிதம் எழுதினான். வரதன் தண்டிக்கப்பட்டான்.

புருஷோத்தமன் பொன்னம்பலத்தைப் பழி வாங்க எண்ணினான். அவருடைய மனைவி மீனாட்சிமீது அவன் மோகங்கொண்டான். அவள் விருப்பப்படி அவரை ஆட்டிவைக்குமாறு அவன் மீனாட்சியைத் தூண்டினான்.

29. எதிர்பாராதது

மங்கையர்க்கரசியும் இன்பவல்லியும் பரசுராம நாயக்கர் மாளிகைக்கு வந்து இரண்டு வாரங்கள் கழிந்தன. இரண்டாவது வாரத்தில் புருஷோத்தமன் இன்பவல்லியோடு மிக நெருங்கிப் பழக முயன்றான். அவன் ஒருவேளைத் தன்னைக் காதலிக்கிறானோ என்ற சந்தேகம் இன்பவல்லிக்குத் தோன்றியது. இன்பவல்லி அவன் காதலை விரும்பவில்லை. அதை நினைக்கும் போது அவள் உள்ளத்தில் அச்சம் தோன்றியது. இதற்கு இரண்டு

காரணங்கள் உண்டு. ஒன்று, அவள் முன்பே தன் காதலை மற்றொருவனுக்கு உரிமையாக்கி விட்டாள். மற்றொன்று அவள் புருஷோத்தமனை வெறுக்கத் தலைப்பட்டாள். இதனால் அவள் தனியாகப் புருஷோத்தமனைச் சந்திப்பதைத் தவிர்த்தாள். எப்போதாவது அப்படிச் சந்திக்கநேரின், அவள் விரைந்து தன் அறைக்குள் போய்விடுவாள்.

இந்த இரண்டாவது வாரத்தில் புருஷோத்தமன் இரண்டு நாட்கள் மீனாட்சியை அவள் வீட்டில் சந்தித்தான். இரண்டு முறையும் அவன் அவளோடு ஒன்று அல்லது இரண்டு மணி நேரம் அளவளாவினான். இரண்டாவது முறை அவன் அவளைச் சந்தித்த போது அவளை அணைக்க முயன்றான். ஆனால் மீனா அதற்கு இடந்தரவில்லை. அவள் சிறிதும் முன்யோசனை இல்லாதவள் ஆயினும் ஒரு ஆடவனுக்கு எளிதில் இணங்குபவளல்லள். அவள் வெறுப்போடு அவன் பிடியினின்றும் விலகவில்லை. சிரித்துக் கொண்டே மிக நயமாக விலகினாள். அடுத்த முறைச் சந்திக்கும் போது அவளை இணங்க வைத்து விடலாம் என்று புருஷோத்தமன் கருதினான்.

இரண்டாவது வாரத்தின் இறுதியில் ஒரு நாள் முற்பகல் புருஷோத்தமன் வெளியில் சென்று உலாவி விட்டுத் தன் மாளிகைக்குள் நுழைந்தான். அங்கு முன் அறையில் அவனுடைய அத்தை குணவதி அமர்ந்

திருந்தாள். அவன் அவளைப் பொருட்படுத்தாமல் உள்ளே சென்ருன். அதற்குள் குணவதி, "புருஷோத்தமா, உன்னிடம் ஒன்று சொல்ல வேண்டும். சற்று இங்கே வா" என்ருள்.

"நீங்கள் ஒன்றும் எனக்குச் சொல்ல வேண்டியதில்லை. நான் போகிறேன்" என்று கடுமையாகப் பதிலுரைத்தான் புருஷோத்தமன்.

"நீ என்னை வெறுக்கிருய் என்பது எனக்குத் தெரியும். உன்னுடைய வெறுப்பு என்னைக் கொன்று விடாது. நீ போர் வீரர் தலைவனுயினும், பொரு களத்தில் நிற்பின் உன்னைக் கண்டு எந்த எதிரியும் அஞ்ச மாட்டான். நீ அவ்வளவு திறமையான வீரன்!" என்ருள்.

"இப்படி இழித்துப் பேசவா என்னை நீங்கள் அழைத்தீர்கள்?" என்று கோபத்தோடு பேசிக் கொண்டே போகத் தொடங்கினுன்.

"பொறு. உன்னிடம் இன்பவல்லியைப் பற்றிப்பேசவே உன்னை அழைத்தேன்," என்ருள் குணவதி.

அதைக் கேட்டதும் அவன் கோபம் தணிந்தது; முகம் மலர்ந்தது. "இன்பவல்லியைப் பற்றியா? அவளைப்பற்றி என்ன சொல்ல விரும்புகிறீர்கள்? அன்புகூர்ந்து சொல்லுங்கள்" என்று புருஷோத்தமன் கூறிக்கொண்டே அவள் அருகில் சென்ருன்.

"ஒன்றுமில்லை. நீ இன்பவல்லியை அளவு கடந்து நேசிப்பதாகத் தெரிகிறது. உன் முயற்சி பலிக்காது என்றுதான் உன்னிடம் கூற விரும்பினேன்."

"என்ன? யோசித்துப் பேசுங்கள்" என்ருன் புருஷோத்தமன்.

"இன்ப வல்லி மற்ருெருவனைக் காதலிக்கிருள் என்பது உனக்குத் தெரியுமென்று நினைக்கிறேன்" என்ருள் குணவதி.

"மற்ருெருவனைக் காதலிக்கிருளா? அதைப் பற்றி நான் கேள்விப்படவே இல்லையே! அதை நான் நம்பவும் இல்லை" என்ருன் புருஷோத்தமன்.

"நீ நம்பாமற் போனுல் அதைப் பற்றி நான் மேலும் பேசுவதில் பயன் இல்லை" என்று குணவதி கூறினுள்.

"உங்களுக்குத் தெரிந்த வற்றை நீங்கள் சொல்லுங்கள். பிறகு அதைப் பற்றி நான் முடிவு செய்து கொள்கிறேன்."

"ஆமாம். நீ ஒரு பெரிய பகுத்தறிவாளன் அல்லவா? நான் சொல்வதை ஆராய்ச்சி செய்து உண்மையைக் கண்டு பிடிக்கப் போகிருய் போலும்!" என்று குணவதி குத்தலாகப் பேசினுள்.

புருஷோத்தமனுக்குச் சீற்றம் பொங்கியது.

"நான் கேள்வியுற்றதை உனக்குச் சொல்லிவிடுகிறேன். சுமார் ஓராண்டுக்கு முன்பு பெரிய செல்வந்தராகிய பெரியசாமி நாயக்கரும் அவருடைய மனைவியாரும் தம் மகன் கணபதியோடு மங்கையர்க்கரசியின் மாளிகைக்கு விருந்தினராகச் சென்ருர்கள். அப்போது அவர்களோடு பெரிய சாமியின் தங்கை மகன் கந்தனும் சென்ருன். பெரியசாமி நாயக்கர் உனக்குத் தெரியாது என்று நினைக்கிறேன். தெரியாமல் இருப்பதே நல்லது. அவர் உன் தகப்பனைப் போல ஆணவம் மிகுந்தவர். உன் தந்தையை விட இன்னும் மந்தமான அறிவுடையவர். அவருடைய மனைவியாரோ உன் தாயாரைப் போலவே பகட்டிலும் பளபளப்பிலும் விருப்ப முடையவள்; ஆனுல் உன் தாயை விட வயதானவள்; அழகு குறைந்தவள். அவர்களுடைய மகன் கணபதி ஆடம்பரத்தில் விருப்பமுடையவன்; கண்ணில் படும் காரிகைகள் மீது தன் கருத்தை இழப்பவன்;

மெலிந்த உடல் உடையவன். சுருங்கக் கூறவேண்டுமானால் உன்னைப் போலவே அவன் இருப்பான். ஆனால் பெரியசாமி நாயக்கரின் தங்கை மகன் கந்தன் இவர்கள் அனைவருக்கும் மாறான பண்புடையவன். அவனுக்கு இப்போது இருபத்து மூன்று வயதிருக்கும்; மிக்க அழகு வாய்ந்தவன்; நுட்பமான அறிவு நிறைந்தவன்; ஒழுக்கத்தை உயிரினும் ஓம்புபவன்; பெருந்தகைமையான தோற்றமுடையவன். இப்பண்புகளை எல்லாம் உன்னால் புரிந்து கொள்ள முடியாது. இவ்வளவு நற்பண்புகள் வாய்ந்த கந்தனுக்குச் செல்வம் இல்லை. அவன் அரசாங்க அலுவலகம் ஒன்றில் தொழில் செய்கிறான். அவனுக்கு வருவாய் மாதம் ரூபாய் நாற்பத்தைந்து. இந்த வருவாயைத் தவிர அவனுக்கு வேறு வருவாய் ஒரு காசும் கிடையாது. இத் தொகை உன்னுடைய சில்லரைச் செலவுக்கே போதாதல்லவா? ஆனால் கந்தன் இத் தொகையைக் கொண்டு பெருமிதமாக வாழ்க்கை நடத்துகிறான். இவன் இன்பவல்லியை அவள் மாளிகையில் கண்டதும் அவள்மீது தணியாக் காதல் கொண்டான் என்று கூறப்படுகிறது. இன்பவல்லியும் கந்தனின் பால் தன் சிந்தையைப் பறி கொடுத்து விட்டாளாம். பெரியசாமி நாயக்கரும் அவருடைய மனைவியாரும் மங்கையர்க்கரசியின் மாளிகைக்கு வந்ததன் நோக்கம் தம் மகன் கணபதிக்கும் இனபவல்லிக்கும் திருமண ஏற்பாடு செய்யவேயாம். ஆனால் மங்கையர்க்கரசிக்குக் கணபதியின் போக்கும் தன்மையும் பிடிக்கவில்லை. எனவே அவள் அவனுக்குத் தன் மகளைக் கொடுக்க மறுத்து விட்டாள். இதே மறுப்புத்தான் இன்னொரு இடத்திலும் விரைவில் கிடைக்கப் போகிறது. கந்தனுக்கும் இன்பவல்லிக்கும் காதல் மிக விரைந்து வளர்ந்து கனிந்தது. அவர் தம் காதலை மங்கையர்க்கரசி உணர்ந்தாள். அவள் இன்பவல்லியைத் தனக்குத் திருமணம் செய்து கொடுக்க விரும்ப மாட்டாள் என்பதைக் கந்தன் தெரிந்து கொண்டான். அவனோ ஏழை. பெருஞ் செல்வத்திலே திளைக்கும் மங்கையர்க்கரசி தன் மகளை ஓர் ஏழைக்கு மனைவியாக்க எப்படி விரும்புவாள்? பெரியசாமி நாயக்கரின் முயற்சி வெற்றி பெறாமல் போகவே அவர் தம் மனைவியோடும் மகனோடும் தம் இருப்பிடத்திற்குத் திரும்பிவிட்டார். எனவே அவர்களோடு கந்தனும் போக நேர்ந்தது."

"இச் செய்தி எல்லாம் தங்களுக்கு எப்படிக் கிடைத்தன?" என்று கேட்டான் புருஷோத்தமன்.

"அச்சமயத்தில் இங்ஙனம் ஒருவருக்கொருவர் பேசிக் கொண்டனர். இவை யெல்லாம் உண்மை என்பதில் எனக்குச் சிறிதும் சந்தேகம் இல்லை. உன்னுடைய பெற்றோர்களுக்கும் இவையெல்லாம் நன்றாகத் தெரியும். வேண்டுமானால் அவர்களைக் கேட்டுப் பார். ஆனால் அவர்கள் ஒன்றையும் மறைக்காமல் உன்னிடம் சொல்ல வேண்டும்" என்றாள் குணவதி.

"அப்போது ஏதோ சிறு பிள்ளைத் தனமாக இன்பவல்லி கந்தனை நேசித்திருக்கலாம். ஆனால் இப்போது அவன் நேசத்தை இன்பவல்லி கைவிட்டிருக்கலாம் அல்லவா?" என்றான் புருஷோத்தமன்.

"அவள் கைவிட்டிருப்பாள் என்று நாம் எப்படி நம்பமுடியும்? நம் விருப்பத்திற்கேற்ப ஒன்றை நாம் கற்பனை செய்துகொள்வது எளிது" என்று குணவதி உரைத்தாள்.

"அவள் கைவிடவில்லை என்பதை நீ எப்படி நம்புகிறாய்?" என்று புருஷோத்தமன் கேட்டான்.

"அவள் முகக் குறிப்பிலிருந்து நான் அறிகிறேன். அவள் உள்ளத்தில்

கந்தன் திருவுருவமே நிலைத்திருக்கிறது என்பது நன்றாக எனக்குத் தெரிகிறது. உன்னுடைய உருவம் அங்கு இடம்பெற வில்லை என்பதை உறுதியாகக் கூறுவேன்" என்றாள் குணவதி.

"என்பால் 'அவளுக்கு அன்பில்லை என்பது உங்களுக்கு எப்படித் தெரியும்? இவ்வளவு உறுதியாகக் கூறுகிறீர்களே?" என்றான் புருஷோத்தமன்.

"இன்ப வல்லியை நான் நன்கு அறிவேன். உன்னையும் நான் நன்கு உணர்வேன். இருவரையும் நன்றாக அறிந்த நான் கூறுகிறேன்: இன்ப வல்லியால் உன்னைக் காதலிக்க முடியாது. உன்னுடைய உருவம் அவ்வளவு பேரழகு வாய்ந்தது!" என்று குணவதி புருஷோத்தமனை ஏளனமாகப் பேசினாள்.

"என் அன்புமிக்க அத்தையே, என்னைப் பெரிதும் பாராட்டுகிறீர்கள். நன்றி" என்று கோபத்தோடு கூறினான்; பிறகு "தாங்கள்தான் இவ்வுலகத்திலேயே பேரழகு வாய்ந்தவர்கள் என்பது உங்கள் எண்ணம் போலும்" என்றான்.

"நான் அப்படி நினைப்பவள் அல்லள். உனக்கிருக்கும் செருக்கில் ஆயிரத்தில் ஒரு பங்குகூட என்னிடமில்லை" என்றாள் குணவதி.

பிறகு புருஷோத்தமன் தனக்குள் முணுமுணுத்துக் கொண்டே அவ்விடத்தை விட்டுத் திடீரென அகன்றான். அவன் தன் தாயிடம் சென்று அவளைத் தனியாக ஓர் அறைக்குள் அழைத்துக்கொண்டு போய், "அம்மா, நான் இன்ப வல்லியிடம் என் காதலைத் தெரிவிப்பின் அவள் அதை ஏற்பாள் என்று தாங்கள் நினைக்கிறீர்களா?" என்று கேட்டான்.

"ஏனப்பா இப்படிக் கேட்கிறாய்? அதில் சந்தேகம் என்ன? அவள் நிச்சயம் உன்னை ஏற்றுக் கொள்வாள். ஏனென்றால் அவளுடைய தாய் மங்கையர்க்கரசி உன்னைப் பெரிதும் விரும்புகிறாள். அவள் உன்னைப் பற்றி ஒரு சொல் சொல்லவேண்டியதுதான்......"

"நான் அதைக் கேட்கவில்லை அம்மா. இன்ப வல்லி தானே மனமுவந்து என்னை ஏற்பாளா? என்று தான் அறிய விரும்புகிறேன். கடந்த சில நாட்களாக இன்ப வல்லி என் முன் வருவதே இல்லை" என்றான் புருஷோத்தமன்.

"நாணத்தால்தான் அப்பா அவள் உன் எதிரில் வருவதில்லை. பெண்களுக்குத்தான் நாணம் இயற்கையாகவே நிரம்ப உண்டல்லவா?" என்றாள் தாய்.

"ஆனால் நம் அத்தை கந்தன் என்ற ஒருவனைப்பற்றி நீண்ட கதையொன்று சொன்னார்களே!"

"அதெல்லாம் ஒன்றுமில்லை, புருஷோத்தமா. சற்று முன் தான் நானும் மங்கையர்க்கரசியும் உன்னைப் பற்றியும் இன்ப வல்லியைப் பற்றியும் பேசிக்கொண்டிருந்தோம். எங்கள் இருவருடைய கருத்தும் ஒன்றே. மங்கையர்க்கரசி உன்பால் மிக்க அன்பு கொண்டிருக்கிறாள்" என்று அவனுடைய தாய் உரைத்தாள்.

"தங்கள் உரை எனக்கு ஆறுதல் அளிக்கிறது அம்மா. ஆனால் அந்தக் கந்தன் என்ற பெயர் என் மனத்தை விட்டு அகலவில்லை. முன்பே ஒருவனைக் காதலித்த ஒரு பெண்ணை நான் மணக்க விரும்பவில்லை" என்றான் புருஷோத்தமன்.

"அத்தை சொன்னவை எல்லாம் பொய். அவளுக்கு வேறு வேலை ஏது? தான் கன்னியாகவே காலத்தைக் கழிக்கிறாள் அல்லவா? மற்ற பெண்கள் திருமணம் செய்து

கொண்டு சுகமாக வாழ்வது அவளுக்கு எப்படிப் பிடிக்கும்? பொறுமையினால் இத்தகைய பொய்க் கதையைக் சுட்டி விட்டிருக்கிறாள்" என்று புருஷோத்தமன் தாய் கூறினாள்.

"சரி, அம்மா. இப்போது இன்பவல்லி எங்கிருக்கிறாள்?" என்று புருஷோத்தமன் கேட்டான்.

"மங்கையர்க்கரசி அவளை நம் தோட்டத்தின் வழியாக அழைத்துக் கொண்டு போயிருக்கிறாள். உன்னோடு நெருங்கிப் பழகும்படியாக இன்பவல்லிக்கு உணர்த்தவே அவள் தன் மகளைத் தனியாகத் தோட்டத்திற்கு அழைத்துச் சென்றிருக்கிறாள். நீயும் இன்னும் சிறிது நேரம் கழித்து அவர்களிடம் போகலாம். நீ அவர்களை அடைந்ததும் மங்கையர்க்கரசி உன்னை இன்பவல்லியோடு இருக்கும்படியாகச் சொல்லிவிட்டு வந்து விடுவாள் என்று நினைக்கிறேன். இனிமேல் இன்பவல்லி உன்னைக்கண்டால் மறைய மாட்டாள்" என்றாள் தாய்.

அப்போது பரசுராம நாயக்கர் கையில் ஒரு கடிதத்தோடு அங்கு வந்தார்.

"இதைக்கேட்டீர்களா? வரதனைச் சிறைக் கூடத்திற்கு அழைத்துக் கொண்டு போகும்போது அவன் எப்படியோ தப்பி ஓடி விட்டானும். என் நண்பர், அரசாங்க அதிகாரி அதை விவரமாக இக்கடிதத்தில் எழுதியிருக்கிறார். வரதனைப் போன்ற நயவஞ்சகப் பேயை நான் கண்டதே இல்லை" என்றார் அவர்.

இச் செய்தியைப் புருஷோத்தமன் நன்கு காது கொடுத்துக் கேட்கவில்லை. வரதன் எப்படிப்போனல் அவனுக்கென்ன? அவன் எண்ணமெல்லாம் இப்போது இன்பவல்லியையே நாடியது. எனவே அவன் தோட்டத்தை நோக்கி நடந்தான்.

அங்கே மங்கையர்கரசியும் இன்பவல்லியும் மெள்ள உலாவிக் கொண்டிருந்தார்கள். புருஷோத்தமன் அவர்களிடம் போக முதலில் தயங்கினான். ஏனென்றால் மங்கையர்க்கரசி இன்பவல்லிக்குச் சொல்லவேண்டுவனவற்றைச் சொல்லி முடித்திருப்பாளோ இல்லையோ என்பது அவன் சந்தேகம். ஆனால் அதற்குள் மங்கையர்க்கரசியே புருஷோத்தமனைப் பார்த்துவிட்டாள். அவனைத் தம்மிடம் வரும்படியாக அவள் சைகை செய்தாள். அவன் அவர்களை நெருங்கியதும், "புருஷோத்தமா, தாங்கள் எங்களிடம் வருதற்குத் தயக்கம் ஏன்? தாங்கள் எப்போதும் எம்மிடம் வரலாம்" என்றாள் மங்கையர்க்கரசி. பிறகு மூவரும் வயல்வழியாக மெள்ள நடந்து சென்றனர். இன்பவல்லி ஒன்றும் பேசவில்லை. அவள் உள்ளம் வேதனையுற்றது. ஆனால் அவள் அதை வெளிக்காட்ட வில்லை.

சிறிது தூரம் அவர்கள் சென்றதும் மங்கையர்க்கரசி, "எனக்குக் களைப்பாக இருக்கிறது. நான் மாளிகைக்குப் போகிறேன். நீங்கள் இருவரும் இன்னும் கொஞ்ச நேரம் உலாவிவிட்டு வாருங்கள்" என்று சொல்லி விட்டு அகன்றாள்.

"இன்பவல்லி! இன்னும் கொஞ்ச தூரம் நாம் சென்று திரும்பலாம். நீ என்ன சொல்கிறாய்?" என்று கேட்டான் புருஷோத்தமன்.

"சரி" என்றாள் இன்பவல்லி. அவள் குரலில் வருத்தம் நிறைந்திருந்தது.

புருஷோத்தமன் அவளுக்கு இயற்கைக் காட்சிகளையும், அங்குள்ள முக்கியமான இடங்களையும் சுட்டிக் காட்டிக் கொண்டே சென்றான். இன்பவல்லி நெடு நேரம் பேசாமலேயே போனாள். தான் ஒன்றுமே பேசாமல் இருப்பது நல்லதல்ல என்று அவள் உணர்ந்தாள். எனவே அவள் அங்குச் சற்று தூரத்திலிருந்த ஒரு

வீட்டைச் சுட்டி, "அதோ அந்தக் கட்டடம் சிறியதாயிருந்தாலும், மிக அழகாக இருக்கிறதே! அது யாருடையது?" என்று கேட்டாள்.

"அதுவா? அது பொன்னம்பலம் என்பவனுடையது. அவன் என் தந்தையின் ஊழியன். முன்பெல்லாம் அவன் எங்களுக்கு உண்மையாக உழைத்தான். ஆனால் வரவர அவன் மிகவும் கெட்டுப் போய் விட்டான். எப்போதும் அவனுக்குக் குடிதான். அவனுடைய நடத்தையெல்லாம் என் தந்தைக்குத் தெரியாது என்று நினைக்கிறேன். அவன் இரண்டு அல்லது மூன்று ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஓர் இள நங்கையை தன் இரண்டாவது மனைவியாகத் திருமணம் செய்து கொண்டான். அவள் ஒரு மருத்துவரின் மகள்; அவனை விட பல ஆண்டுகள் வயதில் குறைந்தவள். நல்ல அழகுடையவள். அவள் மிகவும் முற்போக்குடைய பெண். அவள் ஆடம்பரத்திற்கும் சிறுஇன்பத்திற்கும் அளவு மீறி செலவழிக்கிறாள். ஆடம்பர முடைய பெண்களே எனக்குப் பிடிக்காது. பொன்னம்பலத்திற்கு அவள் பொருத்தமே இல்லை" என்றான் புருஷோத்தமன். தான் மிக்கஒழுக்கமும் உயர்ந்த நோக்கமும் உடையவன் என்று இன்பவல்லி உணரவேண்டும் என்பதற்காகவே அவன் இங்ஙனம் பேசினான்.

"ஐயோ, பாவம்! பொன்னம்பலத்திற்கு எதிராக உங்கள் தந்தையிடம் ஒன்றும் சொல்லி விடாதீர்கள். அவனுக்குக் குடும்ப தொல்லைகள் அதிகம் இருக்கலாம். அதனால் தான் குடியை நாடுகிறான்" என்றாள் இன்பவல்லி.

"ஆகா, இன்பவல்லி, உன் கருணையை என்னென்பேன்! உன் விருப்பத்திற்கு மாறாக நான் ஒன்றும் செய்யமாட்டேன். உன் விருப்பமே என் விருப்பம்" என்று புருஷோத்தமன் அன்பு பொங்க மொழிந்தான். அவன் தன்னிடம் இவ்வளவு அன்பாகப் பேசுவதை இன்பவல்லி விரும்பவில்லை. அவன் மொழிகள் அவள் உள்ளத்தைத் துன்புறுத்தின. எனினும் அவன் அன்பினை அவள் மறுப்பதற்கில்லை. அது அவள் தாயின் கட்டளை.

இங்ஙனம் புருஷோத்தமனும் இன்பவல்லியும் போய்க் கொண்டிருந்த போது அவர்கள் எதிரே சற்று தூரத்தில் ஓர் இளநங்கை வருவதைக் கண்டார்கள். அவள் மிகவும் பகட்டான உடை உடுத்திருந்தாள். அவள் மீனாட்சி என்பதைப் புருஷோத்தமன தெரிந்து கொண்டான். அவளைத் தான் சந்திக்காமல், இன்பவல்லியோடு மறு பக்கம் திரும்பிப் போய் விடலாமா என்று புருஷோத்தமன் முதலில் எண்ணினான். பிறகு அது கூடாது என்றுணர்ந்தான். திடீரென்று திரும்பிச் சென்றால் ஒருவேளை இன்பவல்லிக்குத் தன்பால் ஏதாவது சந்தேகம் எழலாம் என்று கருதினான். அதற்குள் மீனாட்சி அவர்களை நெருங்கினாள். மீனாட்சி அவர்கள் இருவரையும் கண்டதும் புருஷோத்தமன அருகே சென்று, "புருஷோத்தமா, நலமா?" என்றாள்.

புருஷோத்தமன் பரபரப்புடன் "நலம்தான்" என்று சொல்லிக் கொண்டே இன்பவல்லியோடு போக முயன்றான். மீனாட்சி இன்பவல்லியைச் சுட்டிக்காட்டி "எனக்கு இவர்களை அறிமுகம் செய்து வைக்கக் கூடாதா, புருஷோத்தமா? இவர்களுடைய பெருமை அனைத்தையும் நான் கேட்டிருக்கிறேன். இப்பெரியவர்கள் தொடர்பு பெறுவது பெறும் பேறு அல்லவா?" என்றாள்.

"இவர்கள் எங்கள் மாளிகைக்கு விருந்தினராக வந்திருக்கிறார்கள். நாங்கள் போகவேண்டும்" என்று சொல்லிக் கொண்டே புருஷோத்தமன் இன்பவல்லியோடு நடந்தான்.

பகட்டான உடை உடுத்த அந்த அழகிய இளம்பாவை மிக்க உரிமையோடு புருஷோத்தமனோடு பேசியது இன்பவல்லிக்கு வியப்பாய் இருந்தது. அவள் எண்ணத்தை அவளுடைய முகக் குறிப்பிலிருந்து புருஷோத்தமன் உணர்ந்தான். அவர்கள் சந்தித்த அந்த இளம் பெண் தான் தான் சற்றுமுன் பழித்துச் சொல்லிக் கொண்டிருந்த பொன்னம்பலத்தின் மனைவி என்பதை இன்பவல்லியிடம் எப்படிச் சொல்லுவான்? அப்படிச் சொன்னால் இன்பவல்லிக்குத் தன்மேல் இருக்கும் மதிப்புப் போய்விடும் என்று அஞ்சினான். ஏனென்றால் ஒழுக்கமில்லாத அந்தப் பெண் அவனோடு அவ்வளவு உரிமையோடு பேசலாமா? இவ்வாறு புருஷோத்தமன் எண்ணி இன்பவல்லியின் ஐயத்தைப் போக்கக் கருதினான்.

"இந்தக் கிராமத்து மக்களுக்கே எப்படி நடந்துகொள்ள வேண்டுமென்பது தெரிவதில்லை. இப்பொழுது நம்மைச் சந்தித்தவள் ஒரு பெரிய குடியானவன் மகள். அக்குடியானவன் என் தந்தையின் வயல்களைக் குத்தகைக்குப் பயிர் செய்பவன். ஆகையால் அவளிடம் சற்று மரியாதையாக நான் நடந்துகொள்ள வேண்டியிருந்தது" என்றான் புருஷோத்தமன்.

"அவள் தோற்றத்தைப் பார்த்த போது அவளைத் தாங்கள் சற்றுமுன் என்னிடம் சொன்ன பொன்னம்பலத்தின் மனைவியோ என்று சந்தேகப்பட்டேன்" என்றாள் இன்பவல்லி.

"இல்லை. என்ன! என் தந்தையினுடைய ஊழியனின் மனைவி அவ்வளவு உரிமையோடு என்னிடம் பேசமுடியுமா?" என்றான் புருஷோத்தமன்.

இங்ஙனம் அவர்கள் பேசிக் கொண்டே போகும்போது அவ்வூர்த் துறவி அருளானந்த அடிகளை அவர்கள் சந்தித்தனர். அடிகளைக் கண்டதும் புருஷோத்தமனும் இன்பவல்லியும் அவருக்கு வணக்கம் செலுத்தினர்.

"சிறிது நேரத்திற்குமுன் இவ்வழியாகச் சென்ற பெண்ணைப் பார்த்தீர்

களா? என்ன ஆடம்பரம்! எவ்வளவு பகட்டான உடை! ஓர் ஊழியரின் மனைவி உடை முதலிய வைகளுக்கு இவ்வளவு செலவு செய்தால் அவள் குடும்பம் என்னாகும்?" என்றார் அடிகள்.

அவர் உரைகளைக் கேட்டதும் புருஷோத்தமனுக்குத் திகைப்பேற்பட்டது. அவர் பேச்சை மாற்ற அவன் அவரை நோக்கித் "தாங்கள் எம் மாளிகைக்குப் போகிறீர்களா? நாங்கள் இன்னும் சிறிது தூரம் சென்று திரும்ப விரும்புகிறோம்" என்றான்.

"இல்லை. நான் உலாவுவதற்குத் தான் வந்தேன். உங்களோடு நானும் வருகிறேன்" என்று அடிகள் சொல்லிக் கொண்டே அவர்களோடு நடந்தார்.

அவர் மேலும், "பாவம், பொன்னம்பலம் உழைத்து ஈட்டுகின்ற பொருளை அவள் இப்படி ஆடம்பரத்திற்காக வீணாக்குகிறாளே. இத்தகைய ஒரு பெண் இருப்பது நம் ஊருக்கே இழுக்கு" எனறார்.

புருஷோத்தமனுக்கு என்ன செய்வதென்று புரியவில்லை. அவன் இன்பவல்லியை நோக்கி. "அதோபார் அந்தக் கோயில், சோலைகள் இடையே எவ்வளவு அழகாக விளங்குகிறது" என்றான்.

இன்பவல்லி அவன் சொற்களுக்குச் செவி சாய்க்காமல், "அந்தப் பெண் பொன்னம்பலம் மனைவியா? யாரோ ஒரு குடியானவனின் மகள் என்று புருஷோத்தமன் சொன்னாரே!" என்றாள்.

"ஆம். அவள் தாமோதரன் மனைவிதானே?" என்று அடிகளை நோக்கிப் புருஷோத்தமன் கேட்டான்.

"தாமோதரன் மனைவியா? அவள் இறந்து பத்து ஆண்டுகள் ஆயினவே. அவள் இறந்து விட்ட செய்தி உனக்கும் தெரியுமே, புருஷோத்தமா. சற்று முன் சென்ற பெண் என்னைக் கடந்துதானே சென்றாள். அவள் பொன்னம்பலம் மனைவி மீனாட்சியே தான். நான் என் கண்களால் நன்றாகப் பார்த்தேன்" என்று கூறினார் அடிகள்.

புருஷோத்தமன் பதில் சொல்லத் தெரியாமல் விழித்தான். புருஷோத்தமனின் பொய் இன்பவல்லிக்கு நன்றாக விளங்கி விட்டது. அதிலிருந்து புருஷோத்தமனுக்கும் மீனாட்சிக்கும் நெருங்கிய தொடர்பு இருக்கலாம் என்று இன்பவல்லி ஊகித்தறிந்தாள். அவன்பால் அவளுக்கு இருந்த சிறு மதிப்பும் நீங்கிவிட்டது.

(தொடரும்)

கவிஞன்

வித்துவான் க. வேந்தனார்

●

1. பாடுகின்றோர் எல்லோரும் கவிஞர் அல்லர்
பாட்டென்றால் பண்டிதர்க்கே உரிமை யல்ல
ஓடுகின்ற பெருவெள்ளப் பெருக்கே போல
உணர்ச்சியிலே ஊற்றெழுந்த ஒளியால் ஓங்கி
வாடுகின்ற மக்களினம் மாட்சி கொள்ள
மறுமலர்ச்சிப் பெருவாழ்வை வழங்கும் ஆற்றல்
கூடுகின்ற கொள்கையினால் எழுச்சி கொண்டு
குமுறுகின்ற கோளரியே கவிஞ னாவான்.

2. பஞ்சணையில் வீற்றிருந்து பனுவல் பார்த்துப்
பாடுகின்ற கவிதைகளும் பாராள் வேந்தர்க்(கு)
அஞ்சியவர் ஆணைவழி அடங்கி நின்றே
ஆக்குகின்ற கவிதைகளும் அழிந்து போகும்
கஞ்சியின்றிக் கந்தைசுற்றி வாழ்வா னேனும்
கனல்வீசி எரிமலை தீக் கக்கல் போல
விஞ்சுகின்ற சிந்தனையால் விழுங்கப் பட்டு
விருந்தளிக்கும் விறலோனே கவிஞ னாவான்.

3. கற்கண்டே செழுந்தேனே கனியே என்று
கலகலப்பாய்ச் சுவைப்பெயர்கள் கலந்த நல்ல
சொற்கொண்டு சொல்கின்ற கவிதை எல்லாம்
சொன்னவர்க்கும் தெரியாமல் தொலைந்து போகும்
விற்கொண்டு விடும்வீரன் அம்பு போல
விசைகூடும் அறிவுப்போர் வீறு தாங்கித்
தற்கொண்ட புலமைவெறிச் சொல்லாற் சான்றோன்
சாற்றுகின்ற கவிதையென்றும் சாத லில்லை.

4. அம்மானை திருப்பள்ளி எழுச்சி கோவை
அந்தாதி கலம்பகங்கள் பார்த்துப் பார்த்து
விம்மாமல் பொருமாமல் கண்ணீர் விட்டு
விலைக்குமார் அடிக்கின்ற மெல்லியர்போல்
சும்மாவோர் உணர்வின்றிச் சொற்கள் சேர்த்துச்
சொன்மாலை தொடுக்கின்றோர் கவிஞரல்லர்
தன்மானத் துள்ளொளியால் உலகை ஓம்பும்
தனியாற்றல் தாங்கிநிற்போர் கவிஞராவர்.

5. பாட்டிற்கோர் புலவனென்றே தமிழ்நா டெங்கும்
பாராட்டும் பாரதியின் கவிதை ஆற்றல்
நாட்டிற்காம் விடுதலைப்போர் வெறியை ஊட்டி
நற்றமிழ்க்கும் மறுமலர்ச்சி நல்கக் கண்டோம்
வீட்டிற்குள் வீற்றிருந்தே கொள்கை இன்றி
விண்ணப்பப் பதிகங்கள் விளம்புவோரை
ஏட்டிற்குள் கவிஞரென எழுதி னாலும்
இறவாத கவிஞரையே உலகம் ஏற்கும்.

நூல் அரங்கு

மதிப்புரைக்கு இரண்டு பிரதிகள் அனுப்பவேண்டும்.

தலைவர்களுக்குப் பாரதி காட்டும் வழி:—குன்றக்குடி அடிகளார்—வெளியிட்டோர்: மணி மொழிப் பதிப்பகம், திருப்பத்தூர் P.O, இராமநாதபுரம் மாவட்டம் — விலை 1 அணா.

இக்குறு நூல் அடிகளாரின் வானொலிப் பேச்சு. பயனுள்ள வெளியீடு; நல்ல கருத்து—விளக்கம்.

O

எம்மான் கோயில் :—ஆசிரியர்: திரு. T. S. ஸ்ரீபால்—கிடைக்கும் இடம்: ஜெயின் மிஷன் சங்கம், 409, தங்கசாலை வீதி, சென்னை—விலை 1 அணா.

மாணவர்களுக்கும் ஆசிரியருக்குமிடையே நடைபெறும் உரையாடல் வடிவில் உள்ள இந்நூல் மிக நுட்பமான இலக்கிய ஆராய்ச்சித் திறத்தைப் புலப்படுத்துகிறது. சென்னையை யடுத்துள்ள புழல் கிராமத்தில் அமைந்துள்ள எம்மான் கோயிலிலிருந்து தொடங்கி, திருவள்ளுவர் முதல் திரு. வி. க. வரையிலும் தோன்றிய ஆசிரியர்களின் இலக்கிய உலகப் பரப்பிலே திளைக்கிறார்கள் இந்நூலில் வரும் ஆசிரியரும் மாணவரும். திருவள்ளுவர் அருக சமயத்தவர் என நிலைநாட்டுவதும் அருக சமயம் பரவுவது உலக நலத்துக்கு வழிகோலும் என முடிவு காண்பதும் நூலாசிரியரின் நோக்கங்கள். அந்த நோக்கங்களை நிறைவேற்றுதற்கான இலக்கியப் பயிற்சியும் ஆராய்ச்சியும் அவரிடம் பொலிகின்றன. பயன் நிறைந்த இந்த நூலுக்கு விலை மிகக் குறைவு.

O

நல்லுரை வெண்பா :—ஆசிரியர்: திரு. ரெ. முத்துக் கணேசன்—கிடைக்கும் இடம்: நவயுகப் புத்தகாலயம், கல்லுக்கட்டி, காரைக்குடி—விலை: ரூ 1.

கடவுள் வாழ்த்து முதலாகத் திருக்குறள் ஈறாக முப்பது தலைப்புகளில் அமைந்துள்ள 30 வெண்பாக்களால் ஆகியது இவ்வழகிய நூல். வெண்பாவின் செப்பமான உருவம் ஆசிரியர்க்குப் பெரும்பாலான பாக்களில் கை வந்திருப்பது பெரிதும் பாராட்டற்குரியது. உயர்ந்த தாளில் சிறந்த முறையில் பக்கத்துக்கு ஒரு பாடலாக நூல் வெளியாகியுள்ளது. கண்ணுக்கு நல் விருந்தாயும் கருத்துக்கு ஓரளவு இன்பம் பயப்பதாகவும் உள்ளது; ஆயினும் 'காசு' என்ற நினைப்பைத் தவிர்க்கமுடியாத மக்களுக்கு விலை மிகமிக அதிகம்.

O

ராபர்ட் கால்டுவெல்:—ஆசிரியர்: கடலோடி—வெளியிடுவோர்: உமையாள் அண் கோ, புத்தக வியாபாரம், சேலம்—விலை 3 அணா.

தமிழ் மொழியினிடத்துப் பெரும் பற்றுக் கொண்டவரும் மொழி நூற்றுறைவல்ல பெருந்தகையுமான கால்டுவெல் ஐயரின் வரலாற்றை மிகச் சுருக்கமாகத் தருவது இக்குறு நூல். ஆங்காங்கே சொல்லின் செல்வர் சேதுப் பிள்ளை எழுதிய நூல் நினைவுக்கு வருகிறது. நியூஸ் பிரிண்ட் காகிதத்தில் 16 பக்க அளவில் கவர்ச்சியற்ற அட்டையுடன் வெளிவந்துள்ள இத்துண்டுப் பிரசுரத்தின் விலை அதிகம்.

O

வரப்பெற்றோம்

குடும்பக்கலை: ஆண்டு மலர்: ஆசிரியர்: திரு. கே. வேங்கட ராவ்—இடம்: 7, அரசப்ப முதலி தெரு, சென்னை—7.

இல்லற இன்பத் துறையில் ஈடுபடுவோர்க்குப் பயன்படக் கூடிய உடலியற் கட்டுரைகள் பல இடம் பெற்றுள்ளன.

○

ஆனந்தன்: மாதப் பத்திரிகை—ஆசிரியர்: திரு. தி. ச. வரதராசன்—இடம்: கே. கே. எஸ். ரோட், யாழ்ப்பாணம்—ஆண்டுச் சந்தா ரு. 3/–.

'அசல் இலங்கைச் சரக்காக இருக்கவேண்டும்' என்ற குறிக்கோளோடு மறுமலர்ச்சிப் பாதையிலே எடுத்தடி வைத்துள்ள பத்திரிகை.

○

பயங்கர உலகம், பள்ளிக்கூடம், முறையீடு: தஞ்சை மாவட்டம் இராஜகிரி, ஜைனப பதிப்பக வெளியீடுகள் — திரைப்பட மெட்டுகளில் உருவான சாதாரணமான பாடல்கள். விலை ஒவ்வோரணா.

○

சென்னை அரசாங்கச் செய்திப் பகுதி வெளியீடுகள் :—

1 Treatment of Mental Diseases in Madras State.
2 Rice Cultivation — Japanese Method.
3 கிராமக் கலியாணம்.
4 சத்துக்கும் சந்தோஷத்துக்கும் கோதுமை சாப்பிடுங்கள்.

புள்ளி விவரங்களை ஆதாரமாகக் கொண்டுள்ள இந்த வெளியீடுகளின் விலை குறிக்கவில்லை; இலவச வெளியீடுகள் போலும்.

○

குறள் மணம்

'குரு'

★

சிவப்பிரகாச அடிகளார் ஏனைய நூல்களினும் திருக்குறளையே மிகவும் போற்றியவர்; பிற புலவர்களினும் சிவப்பிரகாசரே திருக்குறளை மிகவும் போற்றியவர்.

விளவல தேயத்தின் சிறப்பினைப் பலபடப் புகழ்ந்து கூறப் புகுந்த சிவப்பிரகாசர், ஓர் இடத்தில், அந்நாட்டு மக்கள் பொறுமை என்னும் கயிற்றினால் புகழைத் தங்களிடத்துப் பிணித்து வைத்துள்ளனர் எனக் குறிக்கிறார். "பொறைக் கயிற்றின் புகழை...... அசைப்பவர் எங்குமே' என்பது ஆசிரியரின் செய்யுள் தொடர்.

ஒறுத்தார்க்கு ஒருநாளை இன்பம்
பொறுத்தார்க்குப்
பொன்றுந் துணையும் புகழ்

என்ற குறட்பாவின் பின்பகுதியே விளவல நாட்டுமக்களின் சிறப்பை விளக்கி நிற்கிறது.

வனவசைமா நகரத்தில் வாழ்ந்த வணிகர்களைக் குறிப்பிட்ட சிவப்பிரகாச அடிகள்

பொற்போர் புரிவர்
பிறர்பொருளும்
தமபோற் பேணிப் புரிவணிகர்

எனப் பாடுகின்றார்.

வாணிகம் செய்வார்க்கு
வாணிகம் பேணிப்
பிறவும் தமபோற் செயின்

என்ற குறட்பாவின் கருத்தும் தொடர்களுமே சிவப்பிரகாசரால் எடுத்தாளப்பெற்றுள்ளன என்பது மிகவும் தெளிவாயுள்ளது.

ஊக்கமே ஒருவனுக்கு உண்மையான செல்வம் என்றும் பிற பொருட் செல்வங்கள் நீங்கிவிடும் ஆகையால் அவை உண்மைச் செல்வங்கள் ஆகா என்றும் வள்ளுவர் கூறுகின்றார்.

உள்ளம் உடைமை உடைமை
பொருள் உடைமை
நில்லாது நீங்கி விடும்

என்பது வள்ளுவர் வாக்கு. இதன் கருத்துப் பிழிவினைக் கொண்டே

அம்மால் புணரும் செயன்மா
தரையாகம் வைத்தல்

சும்மா புகழன்றென விந்தையைத்
தோளில் வைத்தோன்

என்ற அடிகளில் மமகாரனது ஓவியத்தைத் தீட்டியுள்ளார் சிவப்பிரகாசர்.

அதே பாடலின் இறுதியடியில் திருக்குறளின் தொடரும் பொருளும் பொருந்தியிருப்பதைக் காணலாம்.

கைம்மாறு வேண்டாக்
கடப்பாட்டு மாரிமாட்டு
என்னாற்றுங் கொல்லோ உலகு

என்ற குறள்

'கைம்மாறு வேண்டா மழைபோல் மமகாரன்' என்பான் என்ற அடியில் இடம் பெற்றுள்ளது. மேகம் எதிர் நன்றி கருதாமல் மழை பொழிகிறது; நல்லோர் தீயோர் அனைவர்க்கும் பெய்கிறது. அதேபோல மமகாரன் எதிர்நன்றி நோக்காத ஈகைப் பண்புடையவனாயினன்; தக்கார் தகாதார் என வேறுபாடு நோக்காமல் யாவர்க்கும் வழங்கும் கொடைமடம் உடையவனாயினன்.

மேலும் அவனது ஈரப் பண்பை விளக்கும்போது

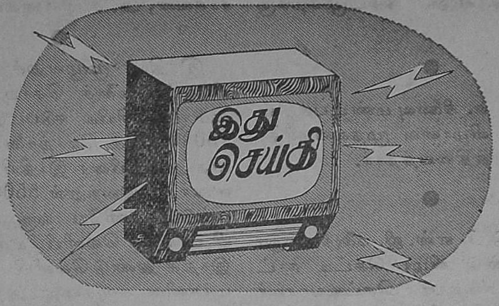
உரைப்பார் உரைக்கும்
உரையாவும் புகழில் வைத்தோன்

என்று குறித்துள்ளார். இவ்வடியில்

உரைப்பார் உரைப்பவை
யெல்லாம் இரப்பார்க்கு ஒன்று
ஈவார்மேல் நிற்கும் புகழ்

என்ற குறளின் எதிரொலியைத் தெளிவாக உணரமுடிகின்றது.

சுருங்கச் சொல்லின் திருக்குறளின் கருத்துப் பிழிவை சிவப்பிரகாசரின் சொல்லோவியத்திற்குப் பண்பட்ட வண்ணக் குழம்பாம்.



காரைக்குடியிலுள்ள மத்திய மின்சார விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிக் கழகத்தின் முதல் ஆண்டு விழா 26-1-54ல் நடைபெற்றது. அவ்விழாவிற்குத் தலைமை தாங்கிய திரு. டி. எம். நாராயணசாமிப் பிள்ளையவர்கள் பின்வருமாறு குறிப்பிட்டார்: "விஞ்ஞானம் தந்த நன்மைகள் சமூகத்தின் அன்றாட வாழ்வியலுக்கு உயிரோட்டமாக அமைந்துவிட்டன. இந்த நாளில் வேண்டியது விஞ்ஞானமா, இலக்கியமா என்ற வாக்குவாதம் காலம்கடந்ததாகி விட்டது."

●

திரு ஜி. டி. நாயுடு அவர்கள் சென்னையில் தாம் வைத்திருந்த அரிய விஞ்ஞானக் கருவிகள் பலவற்றைப் பெருந்திரளான மக்கள் முன்னிலையில் உடைத்துவிட்டார். மத்திய அரசாங்கம் தமக்குப் போதிய ஆதரவு தர முன்வராத மனப்பான்மையைக் கண்டிப்பதற்காகவே அவர் அப்படிச் செய்ததாகத் தெரிகிறது.

●

ரஷ்யாவில் அமைச்சர்களைவிடக் கலைஞர்களுக்கு அதிகச் சம்பளம் கிடைககிறதாம். ரஷ்யக் கலைஞர்களடங்கிய குழுவினர் டில்லியில் நடத்திய பத்திரிகையாளர் கூட்டத்தில் இதை அறிவித்தனர்.

●

சித்தூர்த் தமிழ்ப் பகுதிகள் பற்றிய சிக்கலை ஆராய்வதற்காகச் சென்னை முதலமைச்சர், சில அமைச்சர்களையும், தலைவர்களையும் கொண்ட ஒரு மாநாட்டை 2—2—54ல் கூட்டினார். இந்தச் சிக்கல் குறித்து மேலும் பல கூட்டங்கள் நடைபெறக்கூடும் என்று தெரிகிறது.

●

எகிப்தின் முன்னாள் மன்னரிடமிருந்து திருமண விலக்குப் பெற்ற நாரிமன், எகிப்திய நடிகர் ஒருவரை மணந்துகொள்ளப் போவதாகச் செய்திகள் அறிவிக்கின்றன.

●

144 ஆண்டுகளுக்கு ஒரு ...
நடைபெறும் கும்பமேளா...
வில் நூற்றுக் கணக்கா...
கூட்ட நெருக்கடியால் ...
னர். தக்க ஏற்பாடுகளை...
வகையில் செய்யாததே...
எனத் தலைவர்கள் கூறு...

●

ராஜாஜியின் புதிய கல்வித்திட்டம் இனி நகரங்களிலும் நடைமுறைக்கு வருமாம்.

●

திரு. வி. க. நினைவு மண்டபத்தின் கால்கோள் விழாவை முதலமைச்சர் ராஜாஜி நடத்திவைத்தார்.

●

பீளமேடு பி. எஸ். ஜி. கலைக் கல்லூரியின் ஆண்டு விழா செட்டி நாட்டரசர் முத்தையா செட்டியாரவர்களின் தலைமையில் நடைபெற்றது. கல்வித் துறையிலே அரசினரும் அரசியலாளரும் தலையிடுவது பெருந் தவறு, மிகவும் கண்டிக்கப்படவேண்டியது எனக் குறிப்பிட்டார்.

●

கோவையில் பஞ்சாலைத் துணி ஆராய்ச்சி நிலையம் ஒன்று விரைவில் ஏற்படுமென்று தோன்றுகிறது அதற்குரிய திட்டங்கள் தயாராகிவிட்டன. நிறுவுவதற்கு 36 லட்சம் ரூபாய் செலவாகுமாம். பின்னர், ஆண்டுதோறும் 4 லட்ச ரூபாய் செலவாகுமாம். கோவை மாவட்டத்திலுள்ள 38 ஆலைகளில் பெரும்பாலானவை நூற்பு ஆலைகளாகவே உள்ளமையால், இந்த ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நூற்றல் பற்றிய ஆராய்ச்சிகளே முதலிடம் கிடைக்குமாம்.

●

தமிழில் கலைச் சொற்களை ஆக்கு
...ல சென்னை முதலமைச்சர் மிகுந்த
...ம் கொண்டுள்ளார். அங்குப்
...ாகத் தம்மிடம் உள்ள 4000
...காரைக்குடி அழகப்பா
... அமைத்துள்ள குழு
... ஒப்படைக்கப் போகிறார்.
...வின் உறுப்பினர்கள்:
... மீனாட்சி சுந்தர முத
...), சா. கணேசன், ஆ. முத்துசிவன், அ. சீனிவாசராகவன், அ. ச. ஞானசம்பந்தம்.

●

இந்தியா முழுவதுக்குமாக இந்தியிலேயே கலைச் சொற்கள் அமைக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டு இதுவரை 15000 கலைச் சொற்களை மத்திய கல்வித் துறையினர் இந்தியில் ஆக்கியுள்ளனர். இவற்றுள் 5500 சொற்களை மட்டும் தனியே ஒரு சிறு வெளியீடாக வெளியிட்டிருக்கின்றனர். இந்தத் துண்டு வெளியீட்டைப் பற்றி மக்களின் கருத்தை அறிய விரும்புகிறார்களாம்.

●

பொள்ளாச்சி ஏ. பி. டி. பஸ் நிலையம் நிறுவியவரும், திரு. மகாலிங்கம், எம். எல். ஏ. அவர்களின் தந்தையாரும், அறச் செல்வரும் ஆகிய உயர் திரு. நாச்சிமுத்துக் கவுண்டர் அவர்கள் 7—2—54-ல் காலமானார். நம் ஆசிரியர் திரு. தாமோதரன் அவர்கள் நேரில் சென்று தம் அனுதாபத்தையும் மரியாதையையும் தெரிவித்து வந்தார்.

●

நாளொன்றுக்கு 2 டன் செயற்கை அரிசி உற்பத்தி செய்யும் இயந்திரத்தை மிக விரைவில் மைசூரிலுள்ள மத்திய உணவாராய்ச்சி நிலயத்தில் நிறுவுவார்கள். நான்கு ஏக்கர் நிலத்தில விளையும் விளைச்சலுக்குச் சமமானது இந்த 2 டன் செயற்கையரிசி.

●

சிறந்த தமிழறிஞரும், தேர்ந்த சுவைஞரும், தமிழ்ப் பண்பாட்டில் தோய்ந்தவரும் ஆகிய பொதிகை முனிவர் ரசிகமணி டி. கே. சிதம்பரநாத முதலியாரவர்கள் 16–2–54-ல் இறைவன் திருவடி அடைந்தார்கள். அப்பெருமகனாரை இழந்து துயருறுவோர் யாவருக்கும் நம்முடைய அனுதாபங்களைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். ●

"கலைக்கதிர்"

கலையின் களஞ்சியம்

சிந்தனைச் செல்வம்

- கண்ணுக்கும் கருத்துக்கும் விருந்து.
- கலை நலம் மிக்கது ; எழில் மிகப்பெற்றது.
- பார்த்தால் படிக்கத் தூண்டும்.
- படித்தபின் பாதுகாக்க எண்ணம் வரும்.

ஆண்டுச் சந்தா ஆறு ரூபாய்

கலைக்கதிர்

பீளமேடு போஸ்ட் :: கோயமுத்தூர்.

டெலிபோன் நே. 17 தந்தி: "ரங்கவிலாஸ்"

ஸ்ரீ ரங்கவிலாஸ் ஜின்னிங், ஸ்பின்னிங்

அண்டு

வீவிங் மில்ஸ், லிமிடெட்.

[ஸ்தாபிதம் 1922-ல்]

ரிஜிஸ்தர் ஆபீஸ்: பூளைமேடு, கோயமுத்தூர்.

மூலதனம்: ரூ. 16,00,000

வெளியிடப்பட்டு வசூலான ரூ. 15,02,500

வேலை செய்யும் மொத்த கதிர்கள் 30,000

20. நெ. முதல் 100 நெ. வரை ஜவுளி நூல் தினுசுகள், பனியன் வகையறுக்களுக்கு உபயோகப்படும் கோன் நூல் தினுசுகளும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

இன்னும் அதிக யந்திரங்களை வைப்பதற்கு கட்டிடங்கள் தயாராயிருக்கின்றன.

மானேஜிங் ஏஜண்ட்ஸ் அண்டு பாங்கர்ஸ்:

பி. எஸ். கோவிந்தசாமி நாயுடு அண்டு சன்ஸ்,

பூளைமேடு — கோயமுத்தூர்.

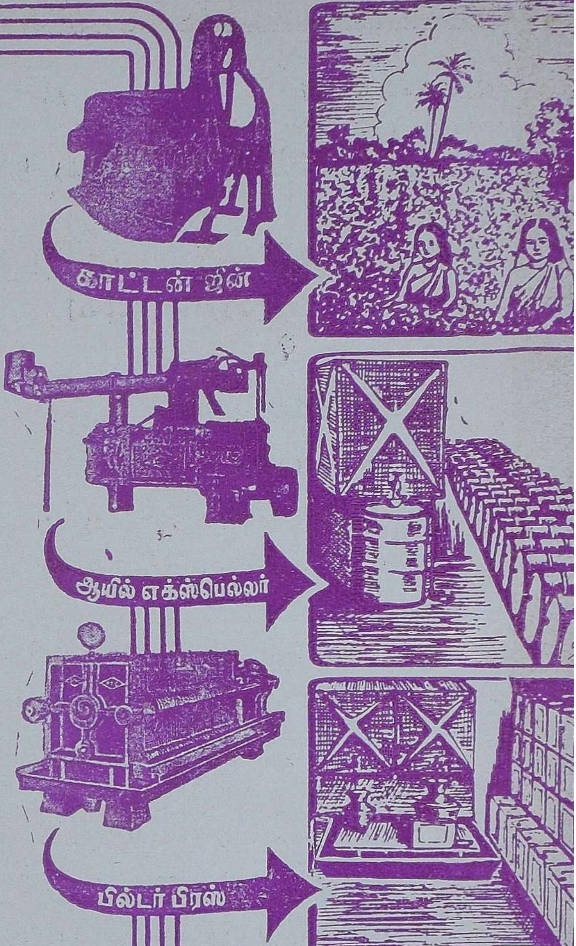
இந்திய மூலதனம், இந்தியக் கைத்தொழிலாகிய இந்த சுதேசித் தொழிலை ஆதரியுங்கள்.

நல்ல விதைப் பருத்தி விதையும், மாட்டுத் தீவனத்திற்கும் பருத்தி விதையும், குடியானவர்களுக்கும், வியாபாரிகளுக்கும் நியாயமான விலைகளில் சப்ளை செய்கிறோம்.

உரத்திற்கும், மாட்டு உணவிற்கும் சத்துள்ள பெல்லட் கடலைப் புண்ணாக்கு சரசமான விலைக்கு விவசாயிகளுக்கும் தாராளமாய்க் கொடுக்கப்படும்.

நவீன முறையில் தயார் செய்து சுத்தம் செய்யப்பட்ட திடமான கடலெண்ணெய் நம் தேசம் பூராவிற்கும் சப்ளை செய்வதுமல்லாமல், அயல் நாடுகளின் தேவைக்கும் கணிசமான முறையில் குறித்த காலத்தில் ஏற்றுமதி செய்கிறோம். இதர விபரங்களுக்கு கீழ்க்கண்ட விலாசத்திற்கு எழுதவும்.

உணவு தானியம், கரும்பு, பருத்தி ஆகியவைகளின் உற்பத்திப் பெருக்கத்திற்கு மிக அத்யாவசியமாய் வேண்டப்படும் ரசாயன உரங்களாகிய அம்மோனியம் சல்பேட், அம்மோனியம் பாஸ்பேட், சூப்பர்பாஸ்பேட், ஆகியவைகளை எல்லா முக்ய இடங்களிலும் டிப்போக்கள் ஏற்படுத்தி சர்க்காரின் நிர்ணய விலைக்கு சப்ளை செய்கிறோம்.



ஸ்ரீ ரங்கவிலாஸ் ஜின்னிங் & ஆயில் மில்ஸ்

பாப்பநாய்க்கன்பாளையம்

போன் நெ. 51 தந்தி "ஆயில்மில்ஸ்"

தபால் பெட்டி நெ.151 கோயமுத்தூ

Telegrams: PIONEER. Telephone: 160.

THE

Coimbatore Pioneer Mills, Ltd.

PEELAMEDU, COIMBATORE, SOUTH INDIA.

SPINDLES 21,978

SPINNERS OF HIGH QUALITY
YARN - 40s to 100s.

MANAGING DIRECTOR:

G. R. GOVINDARAJULU NAIDU.

Printed at Kasthuri Printing Press, Jail Road, Coimbatore.